



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

SUVI SOURU TYÖTURVALLISUUDEN KEHITTÄMISHANKKEIDEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Diplomityö

Tarkastajat: Prof. Jouni Kivistö-Rahnasto
ja Prof. Risto Raiko
Tarkastajat ja aihe hyväksytty
Luonnontieteiden tiedekuntaneuvoston
kokouksessa 9.3.2016

TIIVISTELMÄ

SUVI SOURU: Työturvallisuuden kehittämishankkeiden vaikutusten arviointi

Tampereen teknillinen yliopisto

Diplomityö, 108 sivua, 12 liitesivua

Toukokuu 2016

Ympäristö- ja energiatekniikan koulutusohjelma

Pääaine: Voimalaitos- ja polttotekniikka

Tarkastajat: Prof. Jouni Kivistö-Rahnasto ja Prof. Risto Raiko

Avainsanat: arviointi, työturvallisuus, työturvallisuusjohtaminen, OHSAS 18001, vaikuttavuus

Työturvallisuus ja työterveys ovat osa vastuullista yritystoimintaa. Työturvallisuuden kehittämiseksi sitä tulee johtaa osana yrityksen yleistä johtamista. Turvallisuusjohtamisen toteuttamiseksi voidaan ottaa käyttöön turvallisuusjohtamisjärjestelmä, mutta tavoitteellista turvallisuustyötä voidaan toteuttaa myös ilman sitä. Johdon sitoutuminen ja sen asettamat ohjaavat tavoitteet ovat lähtökohtia hyvälle turvallisuuskulttuurille sekä turvalliselle ja terveelliselle työskentelylle.

Tässä työssä arvioitiin kahden työturvallisuuden kehittämishankkeen vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Tutkimuksessa arvioitiin hankkeiden prosesseja ja toimenpiteitä sekä saavutettuja tuloksia. Tutkimusmenetelminä käytettiin kirjallisen aineiston analysointia, kyselyitä, haastatteluja, havainnointia sekä työturvallisuustilastojen ja -mittareiden analysointia.

Työturvallisuuden kehittäminen projektin muodossa koettiin tutkimuksen perusteella toimivaksi työtavaksi. Projekti on tyypillisesti ajallisesti rajattu kokonaisuus. Sen vuoksi tavoitteet on saavutettava määräajassa tai niille on jo projektin aikana varmistettava loppuunsaattaja.

Hankkeiden arvioinnin tärkeimpänä tuloksena oli, että työturvallisuuden onnistunut kehittäminen lähtee johdon sitoutumisesta ja ohjaavista tavoitteista. Tavoitteista tulee viestiä esimerkiksi mittareiden avulla. Työterveyden- ja työturvallisuuden mittaamisessa olennaista on valita toimintaa ohjaavat ja ennakoivat mittarit, joille asetetaan realistiset tavoitteet ja joista viestitään aktiivisesti.

ABSTRACT

SUVI SOURU: Evaluation of the Impacts of the Occupational Safety Development Projects

Tampere University of Technology

Master's thesis, 108 pages, 12 Appendix pages

May 2016

Master's Degree Programme in Environmental and Energy Engineering

Major: Power Plants and Combustion Technology

Examiner: Prof. Jouni Kivistö-Rahnasto and Prof. Risto Raiko

Keywords: evaluation, occupational safety, occupational safety management, OHSAS 18001, impact

Safety and health at work are very much an integral part of the corporate social responsibility concept. Development of the occupational safety of the company requires safety management which has to be understood as a part of the general management. Certified occupational health and safety management system is one way to carry out safety management. The target-oriented safety work can be carried out also without it. The commitment of the management and goal setting are starting points to good safety culture and to safe and healthy working.

The main objects of this study were to evaluate the impacts of two occupational safety development projects. To evaluate these projects both process and outcome evaluation were used. The analysis of the written material, surveys, interviews, observation and the analysis of occupational safety statistics and indicators were used as research methods.

According to the study the development of the occupational safety as a project was a good approach. Projects are typically time-limited. The results has to be achieved in specified time or there must be someone who carries out the rest of the work after the project has ended.

The main result of the evaluation was that the commitment of the management is the key to the successful development of the occupational health and safety. The management has to set goals and indicators and communicate about them to the employees. Proactive indicators can be used to lead the safety performance to better direction. It is important to set realistic goals and communicate about them.

ALKUSANAT

Tämä diplomityö on tehty Helen-konsernille työturvallisuuden ja sen johtamisen kehittämishankkeiden vaikutusten arvioimiseksi. Työn tekeminen osana Helenin työturvallisuuden kehittäminen -ryhmää on tarjonnut minulle mahdollisuuden olla mukana työturvallisuuden kehittämistyössä diplomityön kirjoittamisen ohessa.

Kiitän työni ohjaajana toiminutta Helenin ja HSV:n työsuojelupäällikkö Jukka Niemistä neuvoista ja ohjauksesta sekä koko työturvallisuuden kehittämisen ryhmää mukavasta ja kannustavasta työilmapiiristä. Kiitän myös työni tarkastaneita Tampereen teknillisen yliopiston professoreita Jouni Kivistö-Rahnastoa ja Risto Raikoa. Kivistö-Rahnastoa kiitän erityisesti hänen antamistaan neuvoista ja ohjeista työn tekemisen aikana.

Kiitos kuuluu myös kaikille kyselyihin ja haastatteluihin osallistuneille Helenin ja HSV:n työntekijöille sekä yhtiöiden työsuojelutoimikunnille ja Tapaturmaton Helen-hankkeen ohjausryhmälle.

Opiskelu ja elämä eivät olisi mitään ilman rakkaita ja läheisiä ihmisiä. Haluan kiittää perhettäni kannustamisesta ja positiivisesta elämänasenteesta, ystäviäni opiskeluaikana jaetuista yhteisistä hetkistä sekä poikaystävääni tuesta ja avusta tässäkin prosessissa.

Helsingissä, 19.4.2016

Suvi Souru

SISÄLLYS

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen tausta	2
1.2	Tutkimusongelmat, tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset	3
2	Teoria	4
2.1	Työturvallisuuslainsäädäntö	4
2.2	Työturvallisuuden johtaminen	5
2.2.1	Turvallisuuskulttuuri	8
2.2.2	Johtamisjärjestelmät	10
2.2.3	Työturvallisuuden mittaaminen	12
2.2.4	Työsuojelun yhteistoiminta	16
2.2.5	Yhteinen työpaikka	16
2.2.6	Työterveyshuolto työturvallisuusjohtamisen tukena	17
2.3	Projekti kehittämistyömuotona	18
2.3.1	Projektin määritelmä	18
2.3.2	Projekti työmuotona	19
2.3.3	Kehitysprojektin ominaispiirteitä	20
2.4	Prosessiarviointi kehittämissuorituksessa	21
2.4.1	Prosessiarviointi	22
2.4.2	Seuranta prosessiarvioinnissa	23
2.5	Vaikuttavuus ja sen arviointi	24
3	Tutkimuksen kohteet ja työn suoritus	26
3.1	Tutkimuksen kohteet ja työn vaiheet	26
3.1.1	Tapaturmaton Helen -hanke	29
3.1.2	HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointi	30
3.2	Tutkimuksen osatehtävät ja tutkimusmenetelmät	30

3.2.1	Tapaturmaton Helen -hankkeen tutkimusmenetelmät	33
3.2.2	HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointin tutkimusmenetelmät . . .	35
4	Tulokset	37
4.1	Tapaturmaton Helen -hankkeen ja sen vaikutusten arviointi	38
4.1.1	Työturvallisuuden ja sen johtamisen kehittäminen projektimuotoisena hankkeena	38
4.1.2	Hankkeen tavoitteet ja osatehtävät	40
4.1.3	Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset -työryhmä	41
4.1.4	Työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt -työryhmä	42
4.1.5	Työturvallisuusvarttien tehostaminen -työryhmä	43
4.1.6	Seuranta ja mittarit -työryhmä	44
4.1.7	Henkilöstön osallistaminen -työryhmä	47
4.1.8	Viestintä -työryhmä	47
4.1.9	Esimiesten turvallisuusosaaminen -työryhmä	49
4.1.10	Valmennukset -työryhmä	51
4.1.11	Päihitteetön Helen -työryhmä	52
4.1.12	Miten määritetyt osatehtävät ja toteutetut toimenpiteet ovat vaikuttaneet hankkeen tavoitteiden saavuttamiseen?	53
4.1.13	Kyselytutkimuksen tulokset	55
4.1.14	Teknisissä palveluissa toteutettu FIILIS 2016 -kysely	63
4.1.15	Mittarit	64
4.1.16	Kustannus-vaikuttavuuden arviointi	70
4.1.17	Mitkä ovat olleet hankkeen vaikutukset työturvallisuuteen ja sen johtamiseen?	74
4.2	OHSAS 18001 sertifiointin vaikutusten arviointi	76
4.2.1	Sertifiointiprojekti	76
4.2.2	HSV:n TTT-järjestelmä	77
4.2.3	TTT dokumentointi ja tallenteet	78
4.2.4	Auditoinnit	79

4.2.5	Johtaminen ja kokouskäytännöt	81
4.2.6	Työhyvinvointi	81
4.2.7	Henkilöstön kokemat vaikutukset	82
4.2.8	TTT-mittarit	83
4.2.9	Kustannus-vaikuttavuuden arviointi	87
4.2.10	Miten OHSAS 18001 sertifiointi on vaikuttanut työturvallisuuteen ja sen johtamiseen Helen Sähköverkko Oy:ssä?	88
5	Tulosten tarkastelu	90
5.1	Tulosten oikeellisuus ja tutkimuksen onnistuminen - Tapaturmaton Helen	91
5.1.1	Kirjallinen aineisto	91
5.1.2	Kyselyt	91
5.1.3	Haastattelut	93
5.1.4	Mittarit ja tilastot	94
5.1.5	Kustannusten arviointi	94
5.2	Tulosten oikeellisuus ja tutkimuksen onnistuminen - HSV:n OHSAS-sertifiointi	95
5.2.1	TTT-järjestelmän kirjallinen aineisto	95
5.2.2	Havainnointi	96
5.2.3	Kysely - Henkilöstön kokemat vaikutukset	96
5.2.4	Mittarit	97
5.2.5	Kustannusten arviointi	98
6	Johtopäätökset ja suositukset	99
7	Yhteenveto	102
	Lähteet	104
	Liite A. Tapaturmaton Helen -hankkeen kuvaus	109
	Liite B. Helen Sähköverkko Oy:n TTT-järjestelmän sertifiointin kuvaus	111
	Liite C. TUJO-hanke	112

Liite D. Työsuojelun ajankohtaispäivien kyselylomake	113
Liite E. Tapaturmaton Helen, ohjausryhmän haastattelukysymykset	117
Liite F. Tapaturmaton Helen, ohjausryhmän itsearviointi	118
Liite G. Helen Sähköverkko Oy:n kysely ja sen tulokset	119

KUVALUETTELO

2.1 Työturvallisuuden ja -terveyden tason kustannusten optimointi (Laitinen et al. 2009, s. 58).	7
2.2 Turvallisuuskulttuurin osat, perustuen lähteeseen (Hämäläinen ja Anttila 2008).	9
2.3 OHSAS 18001 mukainen TTT-järjestelmän malli (OHSAS 18001:2007).	11
2.4 Tutkimusprojektin ja kehitysprojektin yhteys, perustuen lähteeseen (Karlos et al. 2008, s. 23).	20
2.5 Esimerkki projektin prosessilogiikkaketjusta.	22
2.6 Vaikuttavuuden logiikkaketju, perustuen lähteeseen (Aistrich 2014).	24
3.1 Tutkimuksen aineistonhankintamenetelmät.	31
4.1 Helenin työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt	43
4.2 Elmeri-menetelmillä saadut työturvallisuusindeksit Salmisaaren vuosi- sihuoltotyömailta vuosilta 2014 ja 2015.	46
4.3 Esimiesten turvallisuusosaamisen tasot Helenissä.	49
4.4 Vastaajien arvio vaikutusmahdollisuuksistaan heitä koskevissa työ- turvallisuusasioissa.	57
4.5 Vastaajien arvio vaikutusmahdollisuuksistaan itseään koskevissa työ- turvallisuusasioissa: Esimiehet ja muut.	57
4.6 Vastaajien arvio siitä, onko kaikilla työntekijöillä halutessaan mah- dollisuus päästä kehittämään työturvallisuutta Helenissä.	58
4.7 Vastaajien kokemus työyksiköidensä työturvallisuusasenteista vuosina 2012 ja 2015.	58

4.8 Vastaajien mielipide omasta ja oman esimiehen antamasta esimerkistä työturvallisuusasioissa.	59
4.9 Työturvallisuushavainnoinnin ja poikkeamien ilmoittamisen kuuluminen työtehtäviin.	59
4.10 Vastaajien mielipide työturvallisuusviestinnän määrästä vuonna 2012 ja 2015.	60
4.11 Vastaajien mielipide työturvallisuusvarttien onnistumisesta työturvallisuusviestinnässä.	60
4.12 Työturvallisuusaiheiden tunnettuus vastaajien keskuudessa.	61
4.13 Vastaajien mielipide yhtiön johdon sitoutuneisuudesta työturvallisuuden kehittämiseen vuosina 2012 ja 2015.	62
4.14 Vastaajien mielipide Helenin työturvallisuuden johtamisen keinojen kannustavuudesta.	63
4.15 Teknisten palveluiden henkilöstön mielipide työturvallisuuden kehittymisestä kahden viimeisen vuoden aikana.	64
4.16 Helen Oy:n turvallisuuspoikkeamailmoitusten määrä vuosina 2008–2015.	65
4.17 Helen Oy:n käsiteltyjen turvallisuuspoikkeamailmoitusten valmiusaste vuonna 2015.	65
4.18 Helen Oy:n turvallisuuspoikkeamailmoitukset, tapaturmat ja tapaturmataajuus vuosina 2008–2015.	67
4.19 Helen Oy:n työmatkatapaturmat ja työmatkatapaturmataajuus vuonna 2015.	67
4.20 Helen-konsernin Nolla tapaturmaa -foorumin tasoluokitukset.	69
4.21 HSV:n työturvallisuusmittari: Turvallisuushavaintojen tekeminen ja hoitaminen Työsuojelupakissa vuonna 2015.	84

4.22 HSV:n työpaikkatapaturmat ja niistä aiheutuneet poissaolopäivät vuosilta 2011–2015.	86
5.1 Vastaajien mielipide kyselytutkimukseen vastaamisen haastavuudesta. (n=58)	92
1 Helen Servicen työpaikkatapaturmien ja tapaturmataajuuden kehitys vuosina 2008–2013.	109

TAULUKKOLUETTELO

2.1 Tärkeimmät seuratut työturvallisuuden mittarit, perustuen lähteeseen (Tappura et al. 2010).	13
4.1 Kyselyn vastaajat organisaatioittain ja työyksiköittäin.	56
4.2 Kyselyyn vastanneiden työturvallisuustaustat.	56
4.3 Vastaajien mielipide yhtiön johdon sitoutuneisuudesta työturvallisuuden kehittämiseen. Keskiarvot ja keskihajonnat vuosilta 2012 ja 2015.	62
4.4 Helenin ja urakoitsijoiden työpaikka- ja työmatkatapaturmatunnuslukuja vuonna 2015.	68
4.5 Helenin työpaikka- ja työmatkatapaturmien vakavuusasteet vuosilta 2012–2015.	68
4.6 Läsnaoloprosentit Helenissä vuosina 2012–2015.	72
4.7 HSV:n TTT-päämäärät.	78
4.8 HSV:n henkilöstölle tehdyn kyselyn keskiarvotaulukko. (4=Samaa mieltä...1=Eri mieltä)	82
4.9 HSV:n työhyvinvointimittarin kriteerit vuonna 2015.	84
4.10 Läsnaoloprosentti Helen Sähköverkko Oy:ssä vuosina 2013–2015.	86

LYHENTEET JA MERKINNÄT

Auditointi	Järjestelmällinen, riippumaton ja dokumentoitu prosessi, jossa arvioinnista saatua tietoa arvioidaan objektiivisesti arviointikriteerien perusteella
Elmeri+	Työturvallisuushavainnointimenetelmä
Elmeri-Industry	Työturvallisuushavainnointimenetelmä teollisuusympäristöön
EU-OSHA	European Agency for Safety and Health at Work, Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto
Hanke, projekti	Tietäällä panoksilla tavoitteessa määriteltuihin tuloksiin ja vaikutuksiin pyrkivä aikataulutettu tehtäväkokonaisuus
Läsnäoloprosentti	Tunnusluku, joka kuvaa tehtyä työaikaa suhteessa teoreettiseen säännölliseen työaikaan
Ohjausryhmä	Projektin toteutumista seuraava ryhmä, joka ohjaa ja valvoo projektin etenemistä ja varojen käyttöä sekä välittää projektin toteutumisesta tietoa sidosryhmille
OHSAS 18001	Työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmäasiakirja
MVR-mittaus	Työturvallisuushavainnointilomake maa- ja vesirakentamiseen
Sidosryhmä	Toimintaan kiinteästi yhteydessä oleva toimintayksikön osa tai sen ulkopuolinen taho
Tapaturmataajuus	Tapaturmien määrä miljoonaa työtuntia kohden (1/1 000 000 h)
TR-mittaus	Työturvallisuushavainnointilomake rakennustyömaille
TTL	Työterveyslaitos
TTT	Työterveys- ja työturvallisuus
TUPA	Tulospalkkio
Työsuojelupakki	Työturvallisuuden hallintajärjestelmä
Työtapaturma	Tapaturma, joka on sattunut työntekijälle työssä, työntekopaikan alueella, työpaikan ja kodin välisellä matkalla tai työhön liittyvällä tauolla
Vakavuusaste	Tapaturmista aiheutuneiden työkyvyttömyyspäivien määrä jaettuna sattuneiden tapaturmien määrällä
Yhteinen työpaikka	Työpaikka, jolla on yksi pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja ja jolla samanaikaisesti tai peräkkäin toimii vähintään yksi muu työnantaja tai itsenäisen työn suorittaja ja näiden osapuolten työt voivat vaikuttaa toisten työntekijöiden turvallisuuteen tai terveyteen

1 JOHDANTO

Työturvallisuus on yhä tärkeämpi osa yritysten ja organisaatioiden toimintaa. Yritysten työturvallisuuden hallinnalle asetetaan velvoitteita ja vastuita niin lainsäädännössä, yritysten välisissä sopimuksissa kuin yritysten omissa strategioissa ja ohjeistuksissa. Lain mukaan työnantajan tulee huolehtia siitä, että työskentely työpaikalla on turvallista ja terveellistä. Työnantajan tulee olla tietoinen työpaikkansa riskeistä ja perehdyttää työntekijät toimimaan työpaikalla turvallisesti. Työntekijän vastuulla taas on työnantajan ohjeiden ja määräysten mukaan toimiminen sekä oman työnsä suorittaminen turvallisesti ja muita vaarantamatta. Haasteena on saada nämä yksinkertaisilta kuulostavat lainsäädännön asettamat työnantajaa ja työntekijää koskevat velvoitteet toteutumaan työpaikoilla niin, että jokainen työntekijä voi työpäivänsä jälkeen lähteä terveenä kotiin.

Hyvää työturvallisuutta ei saavuteta pelkästään turvallisuussäädösten, -määräysten ja -ohjeiden laatimisella sekä voimaan saattamisella, vaan ne on saatettava organisaation tietoon ja osaksi päivittäistä työtä. Johtamisen kautta on annettava työturvallisuudelle suunta, johon yrityksessä halutaan sen strategian ja tavoitteiden mukaisesti hakeutua. Työturvallisuusjohtaminen on nimenomaan ihmisten johtamista, jossa osaaminen ja sen kehittäminen, innostaminen, ohjaaminen, esimerkin näyttäminen sekä sitoutuminen ovat keskeisiä asioita.

Tässä diplomityössä arvioidaan yritysten työturvallisuuteen ja sen johtamiseen liittyvien kehityshankkeiden toimenpiteitä, tuloksia sekä niiden vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Arviointi kohdistetaan toisen hankkeen osalta nimenomaan prosessien ja toimenpiteiden vaikutusten arviointiin tavoitteiden saavuttamisessa. Toista kehittämishanketta arvioidaan enemmän saavutettujen tulosten pohjalta, mutta lisäksi arvioidaan jatkuvan parantamisen periaatteen vaikutuksia. Tässä vaikutuksilla tarkoitetaan saavutettua muutosta esimerkiksi ihmisissä tai toimintatavoissa ja vaikuttavuudella kokonaisvaltaista saavutettua hyötyä, kuten kustannusten alenemis-

ta (Aistrich 2014). Sanoja hanke ja projekti käytetään synonyymeina, kuten myös sanoja arviointi ja evaluaatio.

1.1 Tutkimuksen tausta

Työturvallisuuden tutkimuksen näkökulmat voivat kohdistua esimerkiksi tekniikkaan, riskien hallintaan, kulttuuriin, johtamiseen, yksilön käyttäytymiseen ja inhimillisiin ominaisuksiin, yhteistoimintaan tai työympäristötekijöihin (Lanne 2007). Tässä diplomityössä arvioidaan työturvallisuuteen ja sen johtamiseen liittyviä kehittämishankkeita energiateollisuuden toimialalla toimivassa Helen-konsernissa.

Työturvallisuus on suurelta osin lainsäädännön säätelemää toimintaa, mutta sen taso on myös merkki yrityksen vastuullisuudesta, joka vaikuttaa yrityskuvaan ja imagoon. Ennakoivalla työturvallisuustoiminnalla voidaan vähentää tapaturmia ja niistä aiheutuvien poissaolojen kustannuksia sekä saada kilpailuetua myönteisen ja vastuullisen yrityskuvan avulla.

Työturvallisuuden ja etenkin sen kehittämisen edellytykset perustuvat koko organisaation sitoutumiseen. Jotta työturvallisuus voi olla hyvällä tasolla, sitä on johdettava. Työturvallisuustoiminta ei siten voi olla vain omana palasenaan yrityksen organisaatorakenteessa, vaan sen tulee näkyä ja vaikuttaa ylimmästä johdosta alkaen, aina läpi koko organisaation.

Helen-konsernissa on toteutettu kahden viime vuoden aikana kaksi laajaa hanketta työturvallisuuden ja sen johtamisen kehittämiseksi. Arvioimalla kehityshankkeiden toteuttamista, toteutumista ja vaikutuksia saadaan johdolle sekä työsuojelu- ja työturvallisuusorganisaatiolle arvokasta tietoa hankkeiden onnistumisesta, hyvistä toimintamalleista sekä työturvallisuuden jatkokehittämistarpeista.

1.2 Tutkimusongelmat, tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tässä diplomityössä arvioidaan työturvallisuuden kehittämishankkeita ja niillä saavutettuja tuloksia. Tutkimusongelmat on esitetty kysymysmuodossa seuraavasti:

- *Miten Tapaturmaton Helen -hankkeessa määritetyt osatehtävät ja toteutetut toimenpiteet ovat vaikuttaneet hankkeen tavoitteiden saavuttamiseen ja mitkä ovat olleet hankkeen vaikutukset työturvallisuuteen ja sen johtamiseen?*
- *Miten OHSAS 18001 sertifiointi on vaikuttanut työturvallisuuteen ja sen johtamiseen Helen Sähköverkko Oy:ssä?*

Tutkimuksessa haetaan vastauksia edellä esitettyihin tutkimusongelmiin eri menetelmillä suoritettavan arvioinnin avulla. Tapaturmaton Helen -hankkeen tutkimisessa tavoitteena on arvioida prosesseja ja toimenpiteitä sekä niiden vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Helen Sähköverkko Oy:n kehittämishankkeessa pääpaino on OHSAS 18001 sertifiointin tuomien tulosten vaikutusten arvioinnissa. Tutkimuksen myötä syntyvää arvioivaa tietoa on tarkoitus hyödyntää työturvallisuustoiminnan johtamisen ja ohjaamisen kehittämiseksi kohdeyhtiöissä. Lisäksi tutkimus antaa kohdeyhtiöille tietoa hankkeiden onnistumisesta ja jatkokehitystarpeista.

Tässä diplomityössä tarkastellaan Helen-konsernin työturvallisuuden ja sen johtamisen vuosina 2014–2015 toteutettuja kehittämisprojekteja. Tapaturmaton Helen -hanke koskee Helen Oy:tä ja OHSAS 18001 sertifiointiin johtanut projekti koskee Helen Oy:n tytäryhtiö Helen Sähköverkko Oy:tä. Tutkimuksessa tarkoituksena on keskittyä vain hankkeiden vaikutuksiin ja vaikuttavuuteen, vaikka työturvallisuutta kehitetään jatkuvasti muutenkin esimerkiksi työsuojelutoimikuntien toimesta.

2 TEORIA

Työturvallisuuslainsäädäntö määrittää yritysten työturvallisuuden tasolle ja toiminnalle perustason, joka työturvallisuudessa on vähintään saavutettava. Työturvallisuutta on johdettava, jotta sitä voidaan hallita ja kehittää. Johtamisen tueksi on kehitetty johtamisjärjestelmästandardeja ja sertifikaatteja, joista tarkemmin esitellään toisen kehittämishankkeen kohteena oleva OHSAS 18001:2007.

Tässä työssä tehtävän arvioinnin kohteena ovat kehittämisprojektit. Työmuotona projektilla on ominaisuuksia, jotka tulee huomioida sitä suunniteltaessa, sen aikana ja sitä arvioitaessa. Kehittämiseen tähtäävillä projekteilla on lisäksi omia erityisominaisuuksia, jotka on tarpeellista ottaa huomioon arvioinnissa.

Vaikuttavuutta on arvioitu paljon sosiaaalialalla tehdyissä tutkimuksissa. Niiden antama tutkimustieto ja tutkimusmenetelmät ovat hyödynnettävissä myös tässä työssä toteutettavassa arvioinnissa.

2.1 Työturvallisuuslainsäädäntö

Työturvallisuuslainsäädännön perustana on jokaisen ihmisen oikeus turvalliseen ja terveyttä vaarantamattomaan työhön Yritysten tulee noudattaa lakeja, mutta turvallisuus ja terveys nähdään yritystoiminnassa myös itsessään tavoiteltavina arvoina. Euroopan unionin työturvallisuus- ja työterveyslainsäädäntö perustuu puitedirektiiviin *Council Directive on the Introduction of Measures to Encourage Improvements in the Safety and Health of Workers at Work* (89/391/EEC) sekä muihin työturvallisuuden ja työterveyden erityisnäkökohtia koskeviin direktiiveihin. (Saarela 2014)

Työturvallisuuslaki (738/2002) on Suomessa sovellettavista laeista tärkein ja sen soveltamisala laajin. Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006) ohjaa työnantajan ja työntekijöiden välistä yhteistoimintaa sekä työsuojelun viranomaisvalvontaa. Työterveyshuoltolaki (1383/2001) velvoittaa

työnantajaa järjestämään työterveyshuollon työstä ja työolosuhteista johtuvien terveysvaarojen ja -haittojen ehkäisemiseksi ja torjumiseksi sekä työntekijöiden turvallisuuden, työkyvyn ja terveyden suojelemiseksi ja edistämiseksi.

Lisäksi työturvallisuustoimintaa ohjaavat valtioneuvoston asetukset ja päätökset. Valtioneuvoston asetusta rakennustyön turvallisuudesta (205/2009) sovelletaan ”*maan alla ja päällä sekä vedessä tapahtuvaan rakennuksen ja muun rakennelman uudis- ja korjausrakentamiseen ja kunnossapitoon sekä näihin liittyvään asennustyöhön, purkamiseen, maa- ja vesirakentamiseen sekä rakentamista koskevaan suunnitteluun*” (VNa 205/2009, 1 §). Asetusta sovelletaan teollisuudessa myös vuosihoitotöihin. Valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta (403/2008) määrittelee käytössä olevien työvälineiden turvallisuus- ja tarkastusvaatimukset sekä uusien välineiden hankinnassa huomioitavat seikat (VNa 403/2008).

Työtapaturma- ja ammattitautilain (459/2015) 3 § velvoittaa työnantajan vakuutamaan työntekijänsä työtapaturmien ja ammattitautien varalta. Lain mukaisesti vakuutuksesta korvattaviin etuuksiin kuuluvat: sairaanhoidon korvaukset, matka- ja majoituskulut, hoitotuki, vaatelisä, kodinhoidon lisäkustannukset, eräät esinevahingot, ansionmenetykskorvaukset, joihin kuuluu mm. päiväraha ja tapaturmaeläke, haittaraha, kuntoutuskorvaukset sekä korvaukset kuolemantapauksessa. (L459/2015)

Turvallisuuslainsäädäntö ohjaa yritysten työturvallisuustoimintaa velvoitteilla, joilla asetetaan yrityksille yhteiset vaatimukset. Lainsäädännön noudattaminen on perustana yrityksen menestyksekkäälle työturvallisuustoiminnalle, mutta sen lisäksi vaaditaan työturvallisuuden integroimista johtamiseen ja kaikkeen organisaation toimintaan. Organisaatiolla tarkoitetaan OHSAS 18001:2007 -asiakirjan mukaisesti julkista tai yksityistä yritystä tai muuta yhteisöä, jolla on yhtiömuodosta riippumatta omat toiminnot ja hallinto (OHSAS 18001:2007).

2.2 Työturvallisuuden johtaminen

Useissa tutkimuksissa on osoitettu, että turvallisuusjohtamisen integroiminen yleiseen johtamiseen on yhteydessä työntekijöiden parantuneeseen turvallisuuteen ja terveyteen (EU-OSHA 2010). Tappura et al. (2015) mukaan turvallisuus tulee nähdä yhtenä johtamisen ja esimiestyön osa-alueista. Turvallisuusjohtaminen on silloin osa yrityksen strategista ja operatiivista johtamista. Sitä voidaan painottaa eri tavoin organisaation tavoitteista ja arvotuksista riippuen. (Tappura et al. 2015) Stra-

tegian toteuttaminen ja muuttaminen toiminnaksi tehdään mittareilla, tavoitteilla ja hankkeilla (Ratinen 2005).

Yrityksen johtamisperiaatteet vaikuttavat siihen, miten turvallisuus sulautuu osaksi organisaatiokulttuuria. Johtamisperiaatteita kuvaavia tekijöitä ovat esimerkiksi yrityksen sosiaalisen vastuun ja vastuullisuuden sekä yhteiskuntavastuun kantaminen. (EU-OSHA 2010)

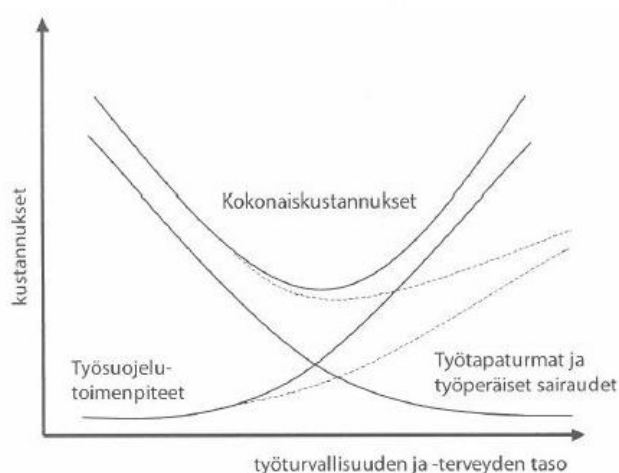
Laitinen et al. (2009) mukaan vastuullisuus nähdään yhtenä menestyvän yritystoiminnan edellytyksenä. Heidän mukaansa edellä mainittujen johtamisperiaatteiden tulee kattaa niin talous-, ympäristö- kuin sosiaalinen puoli. Sosiaalinen vastuullisuus tarkoittaa henkilöstön työturvallisuudesta ja -terveydestä, hyvinvoinnista ja osaamisesta sekä sidosryhmistä huolehtimista. Se voi painottua eri tavoin yrityksen toimintaympäristöstä riippuen. (Laitinen et al. 2009) Työturvallisuuden johtamisella yritys voi osaltaan huolehtia sosiaalisen vastuullisuuden toteuttamisesta.

Robson et al. (2005) tekemän systemaattisen katsauksen perusteella työturvallisuuden ja -terveyden parantuminen on yhteydessä yrityksen tuottavuuden kasvuun. Laitinen et al. (2009) esittävät yleisimpiä keinoja, joilla työpaikat ovat kehittäneet toimintaansa ja kilpailukykyään. Näiden toimien vaikutuksia on analysoitu niin tuottavuuteen kuin työturvallisuuteen. Tulokset puoltavat sitä, että tuottavuuden ja työturvallisuuden ja -terveyden kehittäminen onnistuvat jopa samoilla toimenpiteillä. Esimerkkinä ovat kannustavat palkkausmuodot, jotka motivoivat työntekijöitä kehittämään omaa työtään ja tuloksellisuutta. Työntekijöiden motivoiminen ja osallistaminen on havaittu tärkeäksi osaksi yrityksen työturvallisuuden onnistunutta kehittämistä (EU-OSHA 2010). Useissa yrityksissä työturvallisuuden taso on osana palkanmuodostusta ja näin ollen työntekijöitä kannustetaan ja motivoidaan kehittämään omaa toimintaansa myös työturvallisuudessa (Laitinen et al. 2009).

Laitinen et al. (2009) näkevät turvallisuusjohtamisen haasteena tuloksista kertovan ohjaustiedon eli käytettyjen mittareiden puutteellisuuden. Sattuneisiin työtapaturmiin perustuva tieto on yleensä helposti saatavilla, mutta se ei ole enää riittävä ohjausvaikutuksen kannalta, sillä tapaturmien määrät on saatu useilla aloilla hyvin pieniksi. Myös tieto työperäisistä sairauksista tulee liian myöhään johdon tietoon ja ennakoiviin toimenpiteisiin ei voida enää ryhtyä. (Laitinen et al. 2009) Jotta työturvallisuutta ja sen johtamista voitaisiin kehittää, tarvitaan johdon käyttöön ennakkoivia mittareita, joilla työturvallisuustilannetta ja johtamisen aikaansaamia vaikutuksia voidaan seurata. Ratinen (2005) mukaan jo strategian mukaisten tavoitteiden

asettamisella ja mittareiden seuraamisella voidaan vaikuttaa suoraan toiminnan kehittymiseen haluttuun suuntaan.

Työtapaturmista ja työstä johtuvista sairauksista aiheutuu kustannuksia yritykselle. Maksettavaa kertyy niin sattuneista henkilövahingoista kuin laitevahingoista ja tuotannon häiriöistä. Kustannuksia katetaan osin vakuutuksilla, jolloin osa kustannuksista voi siirtyä myös muiden yritysten ja veronmaksajien maksettavaksi. Luvussa 2.1 esitellyssä työtapaturma- ja ammattitautilaissa on määritelty vakuutuksesta korvattavat asiat. Vakuutuskorvauksen piiriin kuulumattomia kustannuksia aiheutuu esimerkiksi muiden kuin vahingoittuneen työntekijän työajan menetyksistä, esinevahingoista ja tuotannon menetyksistä, ylitöistä ja tapauksen selvittelystä. Laitinen et al. (2009) mukaan vuonna 2006 keskimääräinen vakuutuskorvaus työtapaturmasta oli 2300 euroa. He arvioivat tapaturman aiheuttamien todellisten kokonaiskustannuksen olevan noin kolminkertaiset tähän verrattuna. (Laitinen et al. 2009) Vastaava arvio on esitetty myös Elinkeinoelämän keskusliiton (EK) Sairauspoissaolojen hallintaoppaassa (Elinkeinoelämän keskusliitto 2009).



Kuva 2.1 Työturvallisuuden ja -terveyden tason kustannusten optimointi (Laitinen et al. 2009, s. 58).

Yrityksen työturvallisuus ja -terveyskustannuksia voidaan tarkastella kuvan 2.1 kustannusperusteisen optimointimallin avulla. Tässä mallissa optimitilanne saavutetaan, kun turvallisuustoimenpiteiden ja työtapaturmien sekä työperäisten sairauksien kokonaiskustannus on minimissä. Katkoviivat kuvaavat tilannetta, jossa aikaisempaa parempien, tehokkaampien ja edullisempien turvallisuustoimien järkevällä hyödyntämisen avulla saadaan laskettua kokonaiskustannuksia. Tämä malli kuvaa

turvallisuustoimenpiteiden vaikutuksia tapaturma- ja sairauskustannuksiin. (Laitinen et al. 2009)

Kustannuksia syntyy aina sekä sattuneista tapaturmista ja sairauspoissaoloista että turvallisuustoimenpiteiden suorittamisesta. Kuvan 2.1 mukaisesti turvallisuustoimintaa voidaan pyrkiä optimoimaan kustannusten suhteen. Työturvallisuustoimenpiteiden tehokas vieminen käytäntöön voidaan nähdä eräänä toimenpiteiden kustannustasoa alentavana mahdollisuutena, jolloin verrattain edullisilla toimenpiteillä saataisiin asenteen kautta parannettua turvallisuuden tasoa.

Yrityksillä on yhä enemmän välineitä työturvallisuusjohtamisen tueksi. Eräänä esimerkkinä on Työturvallisuuskortti ja sen suorittamisen vaatiminen yrityksen omilta ja palveluntuottajien työntekijöiltä. Työturvallisuuskortti on kehitetty parantamaan yhteisten työpaikkojen turvallisuutta. (Työturvallisuuskeskus 2015) Työturvallisuuskortti toimii osana yrityksen työturvallisuuskoulutusta ja se voi olla johdon asettama vaatimus yhteisellä työpaikalla työskenteleville. Kortti ei yksinään voi parantaa minäkään yrityksen työturvallisuutta tai sen johtamista. Työturvallisuuskortin hyödyistä yhteisellä työpaikalla kerrotaan enemmän luvussa 2.2.5.

2.2.1 Turvallisuuskulttuuri

Tässä työssä turvallisuuskulttuuri nähdään kehittämisen kohteena, johon voidaan vaikuttaa johtamisen kautta. Pohjustuksena turvallisuuskulttuurille pohditaan ensin organisaatiokulttuurin käsitettä ja yhteyttä turvallisuuskulttuuriin.

Reiman et al. (2008) kertovat organisaatiokulttuuriteorioiden ja tutkimuksen jakautuvan pääasiassa tulkinnallisiin ja funktionaalisiin teorioihin. Tulkinnalliset teoriat olettavat organisaatiokulttuurin olevan organisaation erityinen ja yhteinen luomus, johon johtajien on vaikea vaikuttaa. Funktionaalisten teorioiden mukaan organisaatiokulttuurilla on jokin tehtävä ja ihannetila, ja että kulttuuria hallitaan selvästi ylhäältä käsin. (Reiman et al. 2008)

Schein (2010) on tulkinnallisen teorian kannalla. Hänen mukaansa kulttuuria määrittellään ja luodaan uudelleen taukoamatta ihmisten ollessa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Toisaalta kulttuuri merkitsee myös kokemukseen ja yhteiskuntajärjestykseen perustuvaa vakautta siinä, miten ihmisten oletetaan toimivan tietystä organisaatiossa, asemassa tai ammatissa. Yhteiset säännöt tekevät ihmisten toiminnasta ennustettavaa, jolloin toisten kanssa voidaan tulla toimeen. (Schein 2010)

Reiman et al. (2008) mukaan turvallisuuskulttuuri on nähtävä osana organisaatio-kulttuuria. Se ottaa huomioon kulttuurin turvallisuuden osa-alueet. Organisaatio-kulttuurin näkemyksistä poiketen turvallisuuskulttuuri on lähtökohtaisesti funktionaalinen käsite. Turvallisuuskulttuurin käsitteeseen liittyy oletus olemassa olevasta ihannetilasta, johon organisaation tulee toiminnallaan pyrkiä. Turvallisuuskulttuurin lähestymistapoihin kuuluu myös sen muuttamisen ja ohjaamisen mahdollisuus johtamisen kautta. Niin organisaatio- kuin turvallisuuskulttuurin näkemyksissä on kuitenkin aste- ja tulkintaeroja, eikä kulttuureja voida puhtaasti arvioida tulkinnallisina tai funktionaalisina. (Reiman et al. 2008)

Tulkinnallisemman teorian mukaisesti turvallisuuskulttuuri heijastaa organisaation toimintaperiaatteiden mukaisia perusarvoja, normeja, olettamuksia ja odotuksia. Sen mukaan turvallisuuskulttuuria ei voida aidosti kehittää ilman koko organisaation sitoutumista yhteisiin periaatteisiin perustuvaan turvallisuusajatteluun. Kuvassa 2.2 esitetyn mukaisen mallin mukaan organisaation turvallisuuskulttuurin voidaan ajatella ohjaavan turvallisuuden hallintaa ja turvallisuusjohtamista eli käytännössä tapaa toimia turvallisuuden suhteen. (Hämäläinen ja Anttila 2008; Työsuojeluhallinto 2010)

TURVALLISUUSKULTTUURI	
Turvallisuuden hallinta	
Sisältää menettelytavat turvallisuusjohtamisen toteuttamiseksi	
Turvallisuusjohtaminen	
Menetelmien ja toimintatapojen johtaminen	Ihmisten johtaminen
Riskien arviointi Mittaaminen Koulutus jne.	Osaaminen Osallistuminen Motivointi jne.

Kuva 2.2 Turvallisuuskulttuurin osat, perustuen lähteeseen (Hämäläinen ja Anttila 2008).

EU-OSHAn (2010) mukaan kulttuurin muutos organisaatiossa voidaan pakottaa johdon toimesta valmiiksi suunnitellun mallin mukaiseksi, mutta silloin muutoksen onnistumisesta ei ole takeita. Toinen vaihtoehto kulttuurin muuttamiseksi on antaa muutoksen toteutua organisaation sisällä luonnollisesti luottamuksen, hyvien käytäntöjen demonstroinnin, riittävän informaation ja muutoksen johtamisen kautta. Jälkimmäiseen tapaan liittyy vahvasti organisaation sisäinen oppiminen ja kehittyminen. Oppiminen vaatii motivaatiota, joka luodaan johtamisen kautta. (EU-OSHA

2010) Tässä yhdistyy sekä tulkinnallisen että funktionaalisen turvallisuuskulttuurin näkemyksiä.

2.2.2 Johtamisjärjestelmät

OHSAS 18001:2007 -asiakirja määrittelee johtamisjärjestelmän sarjaksi toisiinsa liittyviä osia. Jokaiseen osaan sisältyy organisaation rakenne, suunnittelutoiminnot, vastuut, käytännöt, menettelytavat, prosessit ja resurssit. (Laitinen et al. 2009)

Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä (TTT-järjestelmä) voidaan ottaa yhdeksi osaksi organisaation johtamisjärjestelmää. Sen tarkoituksena on helpottaa järjestelmällistä työterveyteen ja työturvallisuuteen liittyvien riskien tunnistamista ja niiden vähentämistä työpaikalla. TTT-järjestelmän luomiseksi käytettyjä standardeja ja asiakirjoja ovat esimerkiksi ILO-OHS 2001 ja OHSAS 18001. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2012; Laitinen et al. 2009) Kansainvälinen standardisoimisjärjestö ISO valmistelee parhaillaan työterveys- ja työturvallisuus standardia ISO 45001, joka pohjautuu OHSAS 18001 -asiakirjaan. OHSAS 18001 -asiakirja ja tuleva ISO 45001 -standardi ovat yhteensopivia ISO 9001:2000 (laatu) ja ISO 14001:2004 (ympäristö) johtamisjärjestelmästandardien kanssa. Näin ollen TTT-, laatu- ja ympäristöjohtamisjärjestelmä on mahdollista yhdistää yhdeksi toimintajärjestelmäksi. (Laitinen et al. 2009) Tässä työssä käsitellään OHSAS 18001 -asiakirjan mukaista TTT-järjestelmää ja sen sertifiointia.

Organisaatiot pyrkivät hyvään työterveyden ja työturvallisuuden tasoon niin lainsäädännön vaatimusten ja toiminnan häiriöttömyyden takaamisen kuin taloudellisten vaikutusten ja imagonkin vuoksi. OHSAS-asiakirja määrittelee vaatimukset TTT-johtamisjärjestelmälle. Nämä vaatimukset auttavat organisaatiota kehittämään ja toteuttamaan TTT-politiikkaa ja -päämääriä, joissa otetaan huomioon niin lakisääteiset vaatimukset kuin organisaation toiminnan mukaiset TTT-riskit. Hyvän TTT-tason ja johtamisen lähtökohtana ovat TTT-politiikan ja -päämäärien laatiminen, joiden mukaan organisaatio voi hallita toimintansa mukaisia TTT-riskejä. (OHSAS 18001:2007)



S

Kuva 2.3 OHSAS 18001 mukainen TTT-järjestelmän malli (OHSAS 18001:2007).

Kuvassa 2.3 on esitetty OHSAS-asiakirjan Suunnittele-Toteuta-Arvioi-Toimi -menettelyyn perustuva TTT-järjestelmän malli. Sen mukainen TTT-toiminta edellyttää jatkuvaa parantamista. Se tarkoittaa toistuvaa TTT-järjestelmän parantamisprosessia, jolla TTT-toiminnan kokonaistasossa saavutetaan parannuksia organisaation TTT-politiikan mukaisesti. (OHSAS 18001:2007)

OHSAS 18001:2007 -asiakirja esittää vaatimukset TTT-järjestelmälle ja sen rakentamiselle. Yleisten vaatimusten mukaan organisaation on luotava, dokumentoitava ja toteutettava TTT-järjestelmä sekä tämän jälkeen ylläpidettävä ja parannettava järjestelmää OHSAS-asiakirjassa vaaditulla tavalla. Organisaation on myös määritettävä, miten se täyttää OHSAS-asiakirjan vaatimukset. (OHSAS 18001:2007)

TTT-politiikka on ylimmän johdon määrittelemä tarkoitus ja suunta organisaation TTT-toiminnan tasosta. Organisaation asettamat TTT-päämäärät kuvaavat TTT-toiminnan tavoitteita ja niiden tulee olla yhteneväiset TTT-politiikan kanssa. (OHSAS 18001:2007) OHSAS 18001 mukaisesti luodussa TTT-politiikassa johto sitoutuu vähintään lakisääteiseen turvallisuustasoon sekä jatkuvaan parantamiseen (Laitinen et al. 2009).

Järjestelmän arviointiin kuuluvat mittaukset, auditoinnit ja johdon katselmukset. Toiminnan mittaamisella tuotetaan tietoa turvallisuusjohtamisen tasosta ja kehityksestä (Laitinen et al. 2009). OHSAS 18001 -asiakirjassa organisaation edellytetään käyttävän sekä laadullisia että määrällisiä mittareita, jotka antavat tietoa niin työturvallisuuden kuin työterveyden hallintatoimenpiteiden tehokkuudesta. Lisäksi vaaditaan ennakoivia ja toiminnan vaikutusten mittareita. Työturvallisuuslaista poi-

keten OHSAS 18001 velvoittaa myös sattuneiden vaaratilanteiden ja työtapaturmien tutkintaan. (Laitinen et al. 2009; OHSAS 18001:2007)

Toiminnan tason mittaamisella, vaaratilanteiden tutkinnalla, lainsäädännön ja muiden vaatimusten seuraamisella, tallenteiden ylläpitämisellä sekä sisäisillä auditoinneilla arvioidaan TTT-järjestelmän tilaa ja vaatimustenmukaisuutta. Johdon katselmuksessa arvioidaan TTT-järjestelmän soveltuvuutta, riittävyyttä ja tehokkuutta. Tarvittaessa TTT-järjestelmään, -politiikkaan ja -päämääriin tehdään korjauksia. Sisäiset ja ulkoiset auditointiraportit ovat tärkeitä tiedonlähteitä TTT-järjestelmän tilasta johdon katselmuksia varten. (Laitinen et al. 2009; OHSAS 18001:2007)

OHSAS 18001 -asiakirjassa mainitut poikkeamat tarkoittavat vaatimusten täyttymättä jäämistä (OHSAS 18001:2007). Poikkeamia voi tulla ilmi esimerkiksi johtamisjärjestelmän ulkoisissa kolmannen osapuolen suorittamissa auditoinneissa eli järjestelmän seuranta-arvioinneissa. Seuranta-arvioinneissa havaittujen poikkeamien korjaamiseksi on arvioinnin suorittajalle toimitettava esitys toteutettavista korjaustoimenpiteistä. Näin arvioija varmistaa korjaustoimenpiteiden riittävyyden, johtamisjärjestelmän vaatimustenmukaisuuden täyttymisen korjausten jälkeen sekä sitä kautta oikeuden sertifikaattiin. (Inspectan auditointi 2015; Inspecta Groupin internetsivusto 2013)

2.2.3 Työturvallisuuden mittaaminen

Työturvallisuuslaissa kuvattu työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite velvoittaa työnantajan huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Velvoitteeseen kuuluu jatkuva ympäristön, työyhteisön tilan ja työtapojen turvallisuuden tarkkaileminen. (L738/2002, 8 §) Lisäksi työnantajan on lain mukaan oltava selvillä työn aiheuttamista vaaroista, jolloin työnantajan on otettava huomioon esiintyneet tapaturmat, ammattitaudit, työperäiset sairaudet sekä vaaratilanteet (L738/2002, 10 §). Työturvallisuustiedon kerääminen, dokumentointi ja työturvallisuuden mittaaminen kerätyn tiedon avulla on merkittävä apu edellä mainittujen lainsäädännön vaatimusten täyttämässä, merkittävimpien terveyteen ja turvallisuuteen liittyvien työpaikan vaarojen tunnistamisessa sekä työturvallisuustilanteen kehittymisen seuraamisessa.

Jotta työturvallisuutta voidaan johtaa, sitä on mitattava. Yrityksen johto saa työturvallisuuden mittareiden avulla tietoa toiminnan kehittämistä ja päätöksentekoa

varten. Työturvallisuutta mittaamaan on olemassa sekä reagoivia (reaktiivinen) että ennakoivia (proaktiivinen) mittareita. Reagoivilla mittareilla seurataan ei-toivottuja tapahtumia. Sattuneiden tapaturmien, läheltä piti -tilanteiden ja työperäisten sairauksien tutkimisen ja niistä oppimisen kautta saadaan tietoa vaaranaiheuttajista. Kertyneen turvallisuustiedon avulla voidaan tehdä parannustoimenpiteitä. Ennakoi-villa mittareilla tarkkaillaan työturvallisuuden edistämistyötä, työturvallisuusjohta-misen tasoa, työympäristön turvallisuutta ja työturvallisuusjärjestelmän vaatimus-tenmukaisuutta. Ne ovat asioita, joilla nähdään olevan vaikutusta tapaturmien ja sairauksien syntyyn. (Laitinen et al. 2009; Tappura et al. 2010)

Yrityksillä on käytössään erilaisia käytäntöjä työturvallisuuden mittaamiseen ja seu-rantaan, joten yritysten keskinäinen vertailu on haastavaa. Tappura et al. 2010 nos-tavat tärkeimmiksi työturvallisuusmittareiksi taulukossa 2.1 esitettävät mittarit.

Taulukko 2.1 Tärkeimmät seuratut työturvallisuuden mittarit, perustuen lähteeseen (Tappura et al. 2010).

Reaktiiviset mittarit	
Työtapaturmamittarit	Työpaikkatapaturmien määrä
	Tapaturmataajuus ja tapaturmaesiintyvyys
	Tapaturmapoissaoloprosentti
	Työpaikkatapaturmien tutkinta
	Työpaikkatapaturmien vakavuus
	Työpaikkatapaturmien aiheuttamat kustannukset
Sairauspoissaolomittarit	Sairauspoissaolojen määrä
	Sairauspoissaoloprosentti
	Sairauspoissaolojen syyt
	Sairauspoissaolojen aiheuttamat kustannukset
Proaktiiviset mittarit	
Ennakoivat mittarit	Turvallisuushavainnot
	Vaarojen kartoitus ja riskien arviointi
	Työturvallisuustarkastukset ja -auditoinnit
	Työturvallisuuskierrokset ja -keskustelut
	Korjaavien toimenpiteiden määrä ja toteutumisaste
	Työturvallisuuskoulutus
	Järjestys ja siisteys
	Työkyky, työhyvinvointi ja työilmapiiri
	Työturvallisuustason ja työturvallisuusjohtamisjärjes-telmän tason arviointi

Oikein valitut mittarit tuottavat tietoa työturvallisuuden tilasta ja sen kehitykses-tä. Työturvallisuuden tavoitteet tulee olla selvillä ennen mittareiden valitsemista.

Mittareille asetetaan tämän jälkeen tavoitteet, jotka tuottavat tietoa tavoitteiden saavuttamisesta. Mittareiden tulee kattaa koko organisaatio ja niiden olemassaolosta on tiedotettava koko henkilöstöä ja tarvittavia sidosryhmiä. Hyvän mittarin ominaisuudet ovat: luotettavuus, yksiselitteisyys ja helppokäyttöisyys. Mittareille tulee asettaa vastuuhenkilöt ja määritellä raportointitapa, tulosten käsittely sekä seuranta. (Tappura et al. 2010)

Mittausjärjestelmän tulee perustua yrityksen strategiaan ja ylemmän tason mittareihin. Niiden tarkoitus on ohjata toimintaa ja seurata kehitystä. Mittareiden tavoitteita tulee päivittää yrityksen strategian, haluttujen tavoitteiden ja muutosten mukaisesti. (Rätinen 2005) Tappura et al. (2010) kuvaavat hyvän työturvallisuuden mittariston ominaisuuksiksi mittareiden johtamisen yrityksen strategiasta, hyödynnettävyyden päivittäisessä johtamisessa, käytettävyyden henkilöstön keskuudessa, sopivuuden omaan toimintaan sekä tasapainon eri mittareiden välillä.

Mittareita voidaan käyttää niin koko yrityksen työturvallisuuden kuin yksittäisten työkohteiden tai projektien arvioinnissa. Tapaturmattomien päivien määrä ja tapaturmataajuus eli tapaturmien lukumäärä miljoonaa työtuntia kohden sopivat paremmin suurten työmaiden ja yritysten tarpeisiin. Tapaturmien määrän ja niistä aiheutuneiden työkyvyttömyyspäivien suhdetta kuvaava vakavuusaste on myös käytetty mittari. Pieniin projekteihin, joissa työntekijä-, työtunti- ja tapaturmamäärät ovat pieniä, on tarpeellista valita enemmän tietoa tuottava mittari.

Yksittäisten työmaiden ja projektien työturvallisuuden seurantaan ja mittaamiseen on kehitetty useita menetelmiä. Näistä esimerkkeinä ovat Elmeri, TUTTAVA, TR-mittari sekä MVR-mittari. Elmerin avulla arvioidaan työtapojen ja työympäristön turvallisuutta sekä erilaisia työtä kuormittavia tekijöitä. Valmiin tarkastuslistan avulla arvioidaan aluekohtaisesti edellä mainittujen työturvallisuuteen vaikuttavien asioiden olevan joko kunnossa tai ei kunnossa. (Laitinen et al. 2009; Tappura et al. 2010) Useammasta arviointikohteesta voidaan laskea esimerkiksi viikoittain Elmeri-indeksi, jolla voidaan seurata työturvallisuuden tasoa. Indeksillä voidaan arvioida myös laajempia kokonaisuuksia, kun arviointeja tehdään useita.

TUTTAVA on kehitetty järjestyksen ja siisteyden arviointiin työpaikoilla. Yritys määrittelee itse järjestystavoitteensa, joita seurataan säännöllisesti tehdyn tarkastuslistan avulla. TUTTAVAN avulla arvioitua siisteyttä ja järjestystä sekä sen kehitystä voidaan seurata indeksillä. (Tappura et al. 2010)

TR-mittari on rakennustyömaiden turvallisuuden tason ja järjestyksen arviointiin kehitetty mittari. Työmaan havainnot kirjataan valmiiseen arviointilomakkeeseen periaatteella oikein/väärin. (Laitinen et al. 2009) Myös TR-mittarin avulla voidaan seurata työturvallisuuden ja järjestyksen kehitystä, sillä TR-mittauksen tuloksena saadaan TR-taso prosenttimuodossa.

MVR-mittari on maa- ja vesirakennustyömaiden työturvallisuuden havainnointimenetelmä. Sen avulla voidaan selvittää työmaan työskentelytapoja, -olosuhteita sekä työturvallisuuden tasoa. Tuloksena saadaan TR-mittarin tapaan MVR-taso. (Tappura et al. 2010)

Laitinen et al. (2009) näkevät, että tehtyjen vaaratilanneilmoitusten määrää voidaan pitää joko reagoivana tai ennakoivana mittarina. Kun ilmoitus tehdään, jokin vaaratilanne on jo päässyt syntymään. Toisaalta ilmoituksen avulla voidaan päästä vaaratilanteen aiheuttajan jäljille ja toimenpiteillä estää henkilö- ja muita vahinkoja. Tappura et al. (2010) ja yleinen näkemys tukevat ajatusta, että ilmoitusten määrä on ennakoiva mittari. Laitinen et al. kertovat, että tutkimusten mukaan vaaratilanneilmoitusten määrän lisääntyminen on suhteessa tapaturmien määrän vähenemiseen. Sen lisäksi ilmoitusten suuri määrä suhteessa henkilöstön määrään kuvaa organisaation hyvää turvallisuuskulttuuria. Vaaratilanneilmoituksen tekijä on oletettavasti sisäistänyt turvallisuusjohtamisen tavoitteet ja havainnoi aktiivisesti työympäristöään, jossa oleviin vaaratekijöihin hän reagoi itse. Ilmoitusten suuri määrä viestii myös avoimesta tiedonkulusta ja luottamuksesta. (Laitinen et al. 2009) Vaaratilanneilmoitukset eivät itsessään poista riskejä, vaan havaitut vaaratekijät tulee poistaa tai niitä vähentää. Ilmoitusten tekemiseen vaikuttaa myös motivaatio. Jos vaaratilanneilmoituksia ei käsitellä, ei niitä myöskään koeta tarpeelliseksi tehdä. Avoin tiedonkulku käsittelyn suhteen lisää luottamusta esimiehiin ja johtoon sekä motivaatiota havainnointiin.

Nolla tapaturmaa-foorumin jäsenyritykset luokitellaan vuosittain turvallisuustason mukaan. Tasoluokituksen seuraaminen ja oman yrityksen tilanteen vertaaminen luokituskriteereihin voi toimia myös työturvallisuuden mittarina. (Työterveyslaitos 2015)

Mittareina voidaan käyttää myös sairaus- ja tapaturmapoissaolosten perusteella laskettuja prosentteja (Elinkeinoelämän keskusliitto 2009; Tappura et al. 2010). Sairaus- ja tapaturmapoissaolosten määrästä voidaan laskea positiivinen tunnusluku, jota kutsutaan läsnäoloprosentiksi. Tämä luku kuvaa tehtyä työaikaa suhteessa teoreettiseen

säännölliseen työaikaan. Teoreettinen säännöllinen työaika on työaikajärjestelmän ja sopimuksen mukainen työaika, jossa on mukana vuosiloma. (Tappura et al. 2010)

Laitinen et al. (2009) mukaan pidemmälle standardoitujen havainnointilomakkeiden, kuten TR-mittarin ja Elmeri+-in tulosten on havaittu kuvaavan hyvin työpaikan tapaturmariskin suuruutta. Havainnointimenetelmien avulla voidaan tapaturmariskien suuruuden lisäksi selvittää eniten esiintyviä riskejä ja vaaroja, joihin puuttumalla voidaan vaaratekijöitä poistaa tai vaaroja pienentää ennen vahinkotapahtumien sattumista.

2.2.4 Työsuojelun yhteistoiminta

Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006 osa II) on säädetty edistämään työnantajan ja työntekijöiden välistä vuorovaikutusta työpaikan turvallisuutta ja terveellisyttä koskevissa asioissa. Lain mukaan työntekijöillä on oltava mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa työpaikan työturvallisuuteen ja terveellisyteen vaikuttavien asioiden käsittelyyn. (L44/2006)

Laki vaatii toimikunnan työpaikoille, joiden työntekijämäärä on yli 20. Yrityksen työturvallisuustavoitteet ja -periaatteet esitetään työsuojelun toimintaohjelmassa. Työsuojelun toimintaohjelma vastaa johtamisstandardien turvallisuuspolitiikkaa (Laitinen et al. 2009).

2.2.5 Yhteinen työpaikka

Yhteinen työpaikka on määritetty työturvallisuuslaissa työpaikaksi, jolla toimii yhtä aikaa tai peräkkäin useita työnantajia tai itsenäisiä työn suorittajia ja jolla vain yksi työnantaja käyttää pääasiallista määräysvaltaa (L738/2002, 49 §). Määräysvaltaa käyttävä työnantaja kantaa pääasiallisen työturvallisuusvastuun, mutta jokainen työnantaja vastaa omien työntekijöidensä turvallisuudesta. Lisäksi kaikkien tulee huolehtia yhteisestä työturvallisuudesta. (Sanastokeskus TSK ry 2008) Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta määrittelee puolestaan yhteisen rakennustyömaan käsitteen, joka vastaa yhteisen työpaikan määritelmää. Asetuksen sovellusala on kuvattu luvussa 2.1.

Rakennuttajan on edellä mainitun valtioneuvoston asetuksen mukaisesti nimettävä rakennushankkeelle turvallisuuskoordinaattori. Turvallisuuskoordinaattorin teh-

tävä on valtioneuvoston asetuksessa määritelty varsin laajaksi ja turvallisuuskoordinaattorin tulisi olla sen mukaan rakennusprojekteissa mukana suunnitteluvaiheesta alkaen varmistamassa turvallisuuden ja terveyden edellytykset (VNa 205/2009). Turvallisuuskoordinaattorin tulee tehdä yhteistyötä rakennustyömaalle määritetyn päätoteuttajan kanssa työturvallisuuden ja -terveyden varmistamiseksi.

Päätoteuttajan on huolehdittava siitä, että kaikilla yhteisen rakennustyömaan työntekijöillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä ja että he tuntevat kyseisen työmaan vaara- ja häirtatekijät (VNa 205/2009). Työturvallisuuskortti on tarkoitettu päätoteuttajan tarpeisiin, jotta kaikilla yhteisille työpaikoille ja rakennustyömaille tulevilla työntekijöillä olisi yhtenäinen perustietous turvallisesta työskentelystä. Perimmäisenä tavoitteena kortin saamiseksi vaaditulla koulutuksella on auttaa vähentämään vaaratilanteita ja tapaturmia. Tähän pyritään parantamalla tilaaja- ja toimittajaorganisaation yhteistoimintaa ja työhönopastusta sekä antamalla perusturvallisuuskoulutusta, jolla voidaan vähentää myös organisaatioiden työturvallisuuskoulutusten päällekkäisyyksiä. (Työturvallisuuskeskus 2015) Työturvallisuuskortti ei kuitenkaan yksin riitä turvallisuusperehdytykseksi, vaan jokaisen työmaan erityiset vaara- ja häirtatekijät sekä työtehtäväkohtainen perehdytys on aina käytävä läpi erikseen. Kortti ei ole lakisääteinen.

2.2.6 Työterveyshuolto työturvallisuusjohtamisen tukena

Työnantajan velvollisuus on järjestää työntekijöilleen lain mukainen työterveyshuolto. Lainsäädäntö asettaa myös työterveyshuollolle velvoitteita, joita ovat esimerkiksi lakisääteiset terveystarkastukset.

Työterveyshuolto tekee yhteistyötä työnantajan ja etenkin esimiesten kanssa. Yhteistyöhön ja ennakoiwaan työterveyshuoltoon on kehitetty erilaisia malleja, joista kohdeyhtiöissä käytettäviä esitellään myöhemmin tässä työssä. (Helsingin kaupungin intranet 2014)

Työterveyshuoltolain (L1883/2001) 8 § mukaisesti työterveyshuolto esittelee vuosittain etukäteen seuraavan toimikautensa toimintaohjelman työsuojelutoimikunnalle. Ennen kuin työnantaja voi päättää työterveyshuoltolain (L1883/2001) pykälien 12 § ”*työterveyshuollon sisältö*” ja 14 § ”*muut terveydenhuollon palvelut*” kuvatun toiminnan aloittamisesta tai muuttamisesta, on asia käsiteltävä työsuojelutoimikunnassa.

(L1883/2001) Työsuojelutoimikunta ja työterveyshuolto toimivat yhteistyössä työturvallisuuden ja -terveyden edistämiseksi.

2.3 Projekti kehittämistyömuotona

Projekti työmuotona on yleistynyt niin yrityksissä kuin muissakin organisaatioissa. Projektit ovat ainutkertaisia työkokonaisuuksia, joille on ennalta määritelty päämäärä. Ne ovat mahdollisuus poiketa rutiineista ja toteuttaa esimerkiksi tutkimus tai prosessien kehittäminen tehokkaasti. (Karlos et al. 2008)

Projektina voidaan tehdä myös toisiinsa kytkeytyviä tutkimusta ja kehitystä. Kehittämishankkeilla on omia ominaispiirteitään, jotka tulee huomioida projektin aikana. Keskeisenä asiana ja projektin onnistumiseen vaikuttavana tekijänä ovat kehityshankkeen seurannan ja arvioinnin toteuttaminen. Tavoiteltavaa on myös tutkia projektin vaikuttavuutta.

2.3.1 Projektin määritelmä

Projektille on kirjallisuudessa esitetty lukuisia määritelmiä ja merkityksiä. Karlos et al. (2008) mukaan Lewis (1995) esittää projektin tarkoittavan määräämää organisaatiota, tavoitteellista, rajattua tehtävien jatkumoa tai ongelmaa, joka on aikataulutettu ratkaistavaksi. Karlos et al. (2008) kertovat Princen (2002) kuvaavan projektin yleisemmin johtamisympäristöksi, jonka tehtävänä on toimittaa yksi tai useampia tuloksia rajatun liiketoimintasuunnitelman mukaan. Tyypillisesti projektin ero muuhun tekemiseen verrattuna on siinä, että sillä on alku ja loppu. (Karlos et al. 2008)

Karlos et al. (2008) käyttävät itse teoksessaan projektille seuraavaa, myös edellä mainitut osatekijät sisältävää määritelmää. Sen mukaan *”projekti on ennalta määriteltyyn päämäärään tähtäävä, monimutkaisten ja toisiinsa liittyvien tehtävien muodostama ajallisesti, kustannuksiltaan ja laajuudeltaan rajattu ainutkertainen kokonaisuus.”*

Edellä esitetyn määritelmän mukaan projektilla on aina ennalta määritelty päämäärä. Päämäärä saattaa olla aluksi epämääräinen ja määritelty vain yleisellä tasolla, mutta projektin edetessä se tarkentuu (Orr 2004).

Projekti on aina ainutkertainen toisiinsa liittyvien työtehtävien kokonaisuus, johon vaikuttavat projektiorganisaatio, asetetut tavoitteet, aikataulu ja muut muuttujat. Projektin päämäärien saavuttamiseksi toteutettavilla tehtävillä on usein monia riippuvuussuhteita, joten niiden tehtävät on toteutettava tietyssä järjestyksessä. (Karlos et al. 2008) Tehtävien loogisen järjestämisen avulla projekti voidaan jakaa osatehtäviin ja osatehtäväketjuihin, joilla päästään haluttuun päämäärään.

Ennalta määritellyt aikataulu, budjetti, päämäärä ja laajuus ovat tekijöitä, jotka erottavat näin projektimuotoisen työn normaalista tekemisestä. Ainutkertaisuutensa ja monimutkaisuutensa vuoksi projekteihin liittyy toistuvaa toimintaa enemmän riskejä ja epävarmuutta. Etenkin uudenlaisen toiminnan luominen ja kehittäminen saattavat johtaa ennalta arvaamattomiin tuloksiin tai siihen, että haluttuja tuloksia ei saavutetakaan. Yhteenvetona voidaan sanoa, että jokainen projekti on oma kokonaisuutensa.

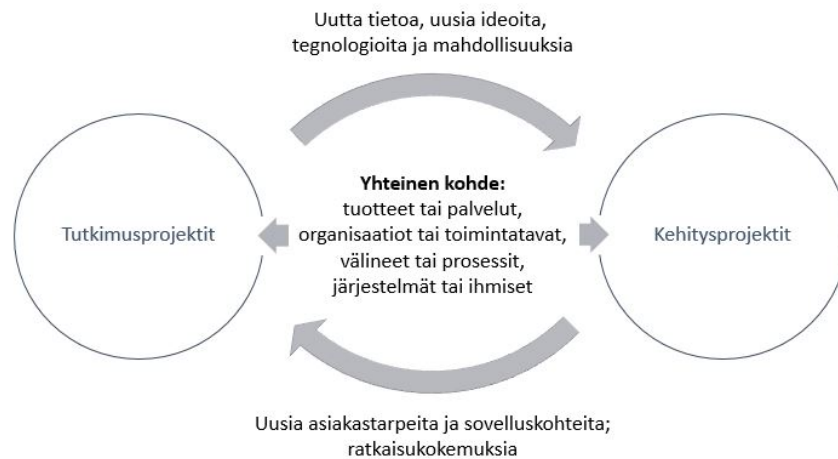
2.3.2 Projekti työmuotona

Yritys voi hyödyntää projektiliiketoimintaa joko ainoana liiketoiminnan toteuttamisen muotona tai se voi olla yhtenä osana yrityksen liiketoimintapalettia. Projekteja voidaan Karlos et al. (2008) mukaan hyödyntää esimerkiksi kehittämisen välineinä. Tällöin niillä luodaan välillistä arvoa liiketoiminnalle esimerkiksi toiminnan uudistumisella tai tehostumisella. Kehittämishankkeet eroavat projektiliiketoiminnasta siinä mielessä, että niitä voidaan toteuttaa hyvin monenlaisessa ympäristössä ja moneen tarkoitukseen. Vaikka itse liiketoiminta ei ole projektimuotoista, voidaan sen kehittämistarkoituksissa toteuttaa yksittäinen projekti. Tällainen projekti voi olla perusteltua toteuttaa ulkopuolisen tahon kanssa, jolloin kokemus projektimuotoisesta työskentelytavasta ja kehittämistarpeista saadaan asiaan perehtyneeltä taholta.

Karlos et al. (2008) esittävät projekteja tyypiteltävän esimerkiksi niiden tulosten perusteella. Tällaisen tyypittelyn myötä voidaan projektin olevan esimerkiksi uusien tuotteiden ja palveluiden kehittäminen, organisaation kulttuurin muutos tai kampanjan toteuttaminen. Projekteja voidaan tyypitellä myös niiden koon mukaan. (Karlos et al. 2008) Mittakaava voi vaihdella monen vuoden mittavista investointihankkeista aina yhden hengen opinnäytetöihin. Projekti sopii työskentelymenetelmäksi hyvin erilaisten tulosten saavuttamiseen.

2.3.3 Kehitysprojektin ominaispiirteitä

Kuvassa 2.4 on esitetty tutkimus- ja kehitysprojektin yhteydet. Näiden projektimuotojen sisällöt ovat tyypillisesti samanlaiset, mutta niiden tavoitteet ja tulokset eroavat toisistaan. Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa epävarmaa aluetta eikä sen tuottamia tuloksia voida ennalta tietää. Epävarmasta alueesta saadaan uutta tietoa, mitä voidaan mahdollisesti käyttää hyödyksi. Kehitysprojekteissa eri tavoin kerättyä tietoa pyritään soveltamaan esimerkiksi tuotteen, palvelun tai prosessin parantamiseksi. Kehittämisympäristöön liittyy vähemmän epävarmuutta, sen tulokset ovat paremmin tiedossa etukäteen ja sen onnistumiselle voidaan määritellä kriteerejä. Molempiin projektimuotoihin liittyy vahvasti investointi tuntemattomaan asiaan, jonka lopulliset kustannukset, hyödyt ja tulokset eivät ole täysin ennalta määritettävissä. (Karlos et al. 2008)



Kuva 2.4 Tutkimusprojektin ja kehitysprojektin yhteys, perustuen lähteeseen (Karlos et al. 2008, s. 23).

Tutkimusprojektit voivat kuvassa 2.4 esitetyn kaavion mukaan toimia kehitysprojekteihin vaadittavan uuden tiedon lähteenä. Vastaavasti kehitysprojekteja voidaan arvioida ja uusia kehitystarpeita määrittää tutkimusprojektien avulla.

Projekteissa, joissa on tavoitteena muuttaa toimintatapoja, on ensisijaisen tärkeää saada henkilöstö uskomaan ja luottamaan projektin onnistumiseen. Luottamus voidaan saavuttaa nopeastikin, kun toteutetaan näkyviä ja nopeita parannuksia. Tämän vuoksi kehittäminen kannattaa aloittaa pienistä ja helpoista kehittämiskohteista, jolloin tulokset ovat nopeasti nähtävissä. (Laitinen et al. 2009) Avoin viestiminen projektin tavoitteista, siinä suoritetuista toimenpiteistä ja aikaansaannoksista

ta kertoo, että asiat kehittyvät ja projektista on hyötyä. Onnistumisten kautta on helpompi siirtyä kohti haastavampia kehityskohteita.

Projekti tulee viedä loppuun asti ja päättää jämäkästi. Se voidaan päättää kun tulokset on saatu valmiiksi, ne on hyväksytty ja projektista on tehty loppuraportti. Johtoryhmän tehtävänä on hyväksyä saavutetut tulokset ja ratkaista vaaditut jatkovastuut esimerkiksi keskeneräisille toimenpiteille. Projektioppimisen kannalta projektin aikana havaitut kehitystarpeet sekä hyvät käytännöt on tunnistettava. Projektin päättyessä nouseekin kysymykseksi projektin onnistuminen ja sen arviointi. (Karlos et al. 2008)

2.4 Prosessiarviointi kehittämisprojektissa

Arviointi on ollut kasvava trendi julkisen toiminnan alueella ja etenkin sosiaali- ja terveysalalla. Vedung (2003) kertoo suosiota kuvattavan jopa arviointiaalloksi.

Projektin vaiheiden kuvauksessa arviointi on usein sijoitettu jaksoksi projektin loppupuolelle. Se mielletään tyypillisesti hetkelliseksi toimenpiteeksi, jossa tarkastellaan pääasiassa projektin lopputuloksia. (Seppänen-Järvelä 2014) Lopputulosten ja onnistumisen arvioiminen on projektin kannalta tärkeää, mutta kehittämisen ja oppimisen kannalta olennaisempaa on selvittää ja arvioida miten ja miksi lopputulokset on saavutettu ja miksi jotain on mahdollisesti jäänyt saavuttamatta.

Evaluaatio rinnastetaan suomenkielessä yleisesti sanaan arviointi ja tässä työssä niitä käytetäänkin synonyymeina. Seppänen-Järvelä (2014) kertoo evaluaatiokirjallisuudessa puhuttavan projektin logiikasta tai teoriasta. Tämä tarkoittaa kehityshankkeen taustalla olevaa oletusta siitä, että tietty toiminta saa aikaan tietynlaisia vaikutuksia. Projektin logiikka jaetaan kahteen osaan, jotka ovat 1) prosessin logiikka ja 2) tulosten logiikka. (Seppänen-Järvelä 2014) Työturvallisuuden kehittämisen projektissa logiikka voisi olla esimerkiksi: Yrityksessä käyttöön otettu työturvallisuushavainnointijärjestelmä vaikuttaa tapaturmamäärien pienenemiseen ja työturvallisuuden tason paranemiseen. Tässä esimerkissä nähdään suora yhteys kehittämistoimen ja turvallisuuden tason paranemisen ja tapaturman vähenemisen välillä. Kuten Seppänen-Järvelä (2014) kirjoittaa, tulosten logiikalla saadaan selville projektin odotettavissa olevat tulokset, jotka on mahdollista saada aikaan joillakin toimenpiteillä. Prosessin logiikalla taas saadaan selville nämä toimenpiteet ja miten ne tulee suorittaa, jotta tavoiteltu tulos voidaan saavuttaa. (Seppänen-Järvelä 2014)

Projektissa logiikka muodostaa ketjuja, jossa yksi asia johtaa toiseen. (Seppänen-Järvelä 2014) Etenkin prosessin logiikalla voidaan saada aikaan ketjuja, joiden myötä päästään lopulliseen tavoitteeseen. Esimerkki prosessien ketjusta on esitetty kuvassa 2.5.



Kuva 2.5 Esimerkki projektin prosessilogiikkaketjusta.

Projektin onnistumisen kannalta keskeistä on tunnistaa kriittiset osatekijät projektin toteuttamisessa. Kriittiset tekijät ovat tyypillisesti niitä, joihin myös arviointitiedon kerääminen on syytä kohdistaa. (Seppänen-Järvelä 2014)

Projektin logiikoille on erilaisia oletuksia, jotka voivat perustua tutkimustuloksiin, kokemukselliseen tietoon, suorituksiin tai arvolähtökohtiin (Seppänen-Järvelä 2014). Koska logiikan oletukset voivat vaihdella ja perustua niin tutkimustietoon kuin kokemuksiin, on olettamukset hyvä selvittää koko projektiryhmälle. Näin prosessien logiikoita ja niiden ketjuja voidaan miettiä uudelleen projektin kuluessa, kun alkaa selvitä vievätkö prosessit kohti haluttuja tavoitteita.

2.4.1 Prosessiarviointi

Kehittämishankkeiden tärkeinä osina ovat niiden seuranta ja arviointi. Kun halutaan tehdä kehityksen vaatimaa muutosta tietoisesti, on palaute erittäin arvokasta. Arvioinnin tekemiseksi on lukuisia vaihtoehtoisia tapoja. Arvioinnin lähestymistavat voidaan karkeasti luokitella Seppänen-Järvelän (2014) mukaan varsin toimivasti kolmeen luokkaan: tilivelvollisuus-, tiedon tuottamis- ja kehittämisvaluaatioon. Tilivelvollisuudessa projektin hyvyttä arvioidaan saavutettujen tulosten perusteella tai oikeellisuuden valvonnalla, kuten: onko resurssit käytetty oikein. Tiedon tuottaminen on lähes aina mukana arviointitutkimuksissa. Kehittämisvaluaation tarkoitus on toiminnan edistäminen arvioinnin kautta. (Seppänen-Järvelä 2014)

Prosessiarvioinnin lähtökohtana on tarkastella toimintaa, jolla tavoitteita toteutetaan. Evaluaatiokirjallisuudessa tätä kutsutaan formatiiviseksi arvioinniksi. Se keskittyy nimenomaan kehittämisen toteuttamistapoihin ja niiden parantamismahdollisuuksiin. Sillä voidaan tuoda esille projektissa käytetyt toimintatavat, prosessien tai-

tekohdat, ongelmien ratkaisumallit ja tehdyt innovaatiot. (Seppänen-Järvelä 2014) Nämä ovat niitä asioita, joita ei ole mahdollista selvittää pelkkien projektin tulosten perusteella. Seppänen-Järvelä (2014) kertoo tuloksiin ja vaikuttavuuteen kohdistuvan arvioinnin tapauksessa evaluaatiokirjallisuudessa puhuttavan summatiivisesta arvioinnista. Formatiivinen ja summatiivinen arviointi ovat toisiaan täydentäviä arviointitulottuvuuksia ja niiden molempien käyttö on suositeltavaa prosessiarvioinnissa. (Seppänen-Järvelä 2014)

Tutkimusten mukaan keskeiset projektien onnistumiseen tai epäonnistumiseen vaikuttavat asiat liittyvät projektin toimenpiteiden toteutukseen. Epäonnistumisen syyinä ovat tyypillisesti ongelmat johtamisessa, vuorovaikutuksessa tai viestinnässä. Arviointitiedon kerääminen näistä on tärkeintä juuri projektin aikana, jolloin sitä voidaan käyttää projektin ohjaamiseen ja toiminnan tason kehittämiseen. Arvioinnin tulee tukea myös projektiryhmän kehittymistä ja oppimista. (Seppänen-Järvelä 2014)

2.4.2 Seuranta prosessiarvioinnissa

Seuranta on tavallisesti johdon ja hallinnon tarpeisiin sopiva asioiden kehityksen seurantamuoto. Prosessiarvioinnissa seuranta tarkoittaa palauteketjua, joka kulkee projektin vaiheiden läpi. Keskeisenä tehtävänä on tuoda empiiristä seurantatietoa projektiorganisaatiolle. Seuraaminen voi kohdistua esimerkiksi kustannuksiin tai asiakasmääriin eli se on neutraalia tietoa arvioinnissa tehtävän analysoinnin ja johtopäätösten perustaksi. Tällöin tieto saadaan suhteutettua esimerkiksi onnistumisen kriteereihin ja sen avulla voidaan seurata toimenpiteiden edistymistä. (Seppänen-Järvelä 2014)

Itsearviointi on myös kehittämistyöhön kuuluva arvioinnin osa. Arviointi voi olla yksilön henkilökohtaista, tiimin, työyhteisön tai projektin tasolla olevaa. Omaehtoinen arviointi tuottaa välittömintä tietoa toiminnan ja sen kehittämisen tueksi. Itsearviointi voi toimia myös kehityshankkeen tai -toimenpiteiden alulle panevana sysäyksenä. (Seppänen-Järvelä 2014)

Projektin arviointi on kokonaisuus, jossa tarkastelun kohteeksi on syytä ottaa saavutettujen tulosten lisäksi myös prosessipolun vaiheet ja toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi. Kun arvioinnissa tarkastellaan sekä projektin prosesseja että tuloksia, saadaan niistä hyvä arviointikokonaisuus, jonka osat täydentävät toisiaan.

2.5 Vaikuttavuus ja sen arviointi

Vaikuttavuuden ja arvioinnin käsittelemiseen on useita teorioita ja sitä voidaan tutkia monelta kannalta. Lindqvistin (1999) mukaan Chelimsky (1997) jaottelee arvioinnin kolmeen eri näkökulmaan sen perusteella, mikä on arvioinnin tarkoitus. Nämä näkökulmat arviointien eli evaluaatioiden luokista ovat:

- tilivelvollisuusevaluaatio,
- kehittämisevaluaatio ja
- tiedonantoevaluaatio.

Tilivelvollisuusevaluaatio tarkoittaa tulosten arviointia ja siihen voi liittyä esimerkiksi kustannus-hyöty-analyysi. Kehittämisevaluaatiota voidaan hyödyntää esimerkiksi projektien kehittämisessä tai uudistamisessa. Tiedonantoevaluaatio tarkoittaa tutkimusta ja sen avulla on tarkoituksena lisätä tietoutta sekä ymmärrystä tutkimuksen kohteesta. (Lindqvist 1999) Edellä esitelty summatiivinen tai vaikuttavuuden arviointi vastaa edellisten määritelmien perusteella eniten tilivelvollisuusevaluaatiota. Prosessievaluaatio taas vastaa kehittämisevaluaatiota.

Aistrich (2014) mukaan vaikuttavuusajattelu perustuu kuvan 2.6 mukaiseen Panos, Tuotos, Vaikutus, Vaikuttavuus logiikkaketjuun. Englanniksi tämä tunnetaan IOOI: Input, Output, Outcome, Impact -logiikkaketjuna.



Kuva 2.6 Vaikuttavuuden logiikkaketju, perustuen lähteeseen (Aistrich 2014).

Ensimmäinen vaihe eli Panos kuvaa projektiin tai työhön laitettavia resursseja. Tuotos kuvaa tehtyä työtä, esimerkiksi suoritettuja tehtäviä tai annettua koulutusta. Vaikutus kuvaa logiikkaketjussa saavutettua muutosta esimerkiksi ihmisissä tai toimintatavoissa. Vaikuttavuus kuvaa kokonaisvaltaista saavutettua hyötyä, kuten kustannusten alenemista. (Aistrich 2014)

Vaikutuksia arvioidaan perinteisesti mittareiden tuottaman kvantitatiivisen eli määrällisen tiedon avulla (Seppänen-Järvelä 2014). Saavutetut vaikutukset johtavat oikoin asetettuina ja saavutettuina vaikuttavuuteen. Vaikuttavuuden arviointi vaatii

ymmärrystä tutkittavasta aiheesta sekä vaikuttavista syy-seuraussuhteista. (Aistrich 2014) Projekteihin, kehittämiseen ja muuhun vastaavaan arvioinnin kohteena olevaan asiaan liittyy monia vaikuttavia tekijöitä, mikä vaikeuttaa määrällisen tiedon tulkintaa ja tuo haasteita luotettavan vaikuttavuuden arvioinnin aikaansaamiseksi. Seppänen-Järvelän (2014) mukaan on tyypillistä, että kehittämisprojektien tulokset ja vaikuttavuus tulevat esille vasta kauan projektin päättymisen jälkeen, minkä lisäksi ne ovat usein hankalasti havaittavissa.

Tässä diplomityössä tutkitaan lähinnä hankkeiden vaikutuksia. Myös vaikuttavuutta pyritään selvittämään niillä osa-alueilla, joista sitä on mahdollista esimerkiksi syy-seuraus-suhteiden ja kustannus-vaikuttavuuden perusteella arvioida.

3 TUTKIMUKSEN KOHTEET JA TYÖN SUORITUS

Tässä työssä käsitellään Helen-konsernia, joka koostuu emoyhtiö Helen Oy:stä (Helen), sen tytäryhtiöistä sekä osakkuusyhtiöistä. Tutkimuksessa keskitytään Helen Oy:n ja sen tytäryhtiö Helen Sähköverkko Oy:n (HSV) työturvallisuuden kehittämishankkeisiin ja niiden arviointiin.

Kehittämishankkeiden arvioimiseksi tutustuttiin arviointitutkimukseen liittyvään teoriaan ja tehtyihin arviointitutkimuksiin. Vaikutuksia ja vaikuttavuutta on tutkittu paljon sosiaaalialalla. Sosiaaalialan tutkimukseen perustuvaa teoria- ja tutkimustietoa on hyödynnetty soveltuvin osin tässä tutkimuksessa.

Tutkimuksen suorittamiseksi valittiin useampi menetelmä tarvittavan aineiston keräämiseksi ja analysoimiseksi. Menetelmillä kerättiin niin laadullista kuin määrällistä tietoa arvioinnin suorittamiseksi.

3.1 Tutkimuksen kohteet ja työn vaiheet

Helen-konserni on yksi Suomen suurimpia energiakonserneja. Emoyhtiö Helen Oy on 1.1.2015 alkaen toiminut yhtiömuodossa jatkaen Helsingin Energia -liikelaitoksen toimintaa. Helen Oy on kokonaan Helsingin kaupungin omistuksessa ja sen tytäryhtiö Helen Sähköverkko Oy puolestaan kokonaan Helenin omistuksessa. Helenissä työntekijöitä on noin 1100 ja HSV:ssä noin 100. (Helen Oy:n verkkosivu 2015)

Työturvallisuuden ja työturvallisuusjohtamisen kehittämiseksi on Helen-konsernissa on toteutettu kaksi projektia viimeisen kahden vuoden aikana. Vuonna 2014 käynnistyi Helenissä kaksivuotinen työturvallisuuden parantamiseen tähtäävä Tapaturmaton Helen -hanke. Helen Sähköverkko Oy:ssä puolestaan toteutettiin vuonna 2014 projekti, jossa yhtiön työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmä (TTT-

johtamisjärjestelmä) rakennettiin OHSAS 18001:2007 asiakirjan mukaiseksi järjestelmän sertifoimista varten. (Helen Oy:n vastuullisuusraportti 2015)

Ennen kehittämishankkeita konsernilla tai yhtiöillä ei ole ollut erillistä työturvallisuuspolitiikkaa tai -strategiaa. Helenin ja HSV:n työturvallisuustoiminnan ja sen kehittämisen tavoitteet oli kuvattu työsuojelun toimintaohjelmissa.

Helenin ja HSV:n turvallisuustoimintaa on kehitetty yhteistyössä ja yhtiöillä on yhteinen työsuojelupäällikkö. Sekä Helen että HSV ovat käyttäneet vuodesta 2012 lähtien työturvallisuuden hallintajärjestelmää nimeltään Työsuojelupakki. Työsuojelupakkiin voidaan kirjata turvallisuuspoikkeamahavainnot (vaaratilanteet, läheltä piti -tilanteet, uhka- ja vaaratekijät) sekä sattuneet työtapaturmat ja ilmenneet ammattitaudit. Työsuojelupakkiin tehdään myös työpaikkakohtaiset riskien arvioinnit. Järjestelmästä saadaan numeerista tietoa työturvallisuudesta.

Helenissä ja HSV:ssä työturvallisuusmittarina on käytetty reaktiivista tapaturmataajuutta. Lisäksi ennakoivina mittareina ovat olleet toteutuneet johdon Safety Walk -kierrokset. Työmaa- ja työpaikkakohtaisina mittareina on käytetty myös työmaakohtaisia työpaikkatarkastuksissa käytettäviä havainnointilomakkeita ja mittareita, kuten TR- ja MVR-mittari. Niitä on käytetty vaihtelevasti, eikä yhtenäistä ohjeistusta niiden käytöstä ja dokumentoinnista ole laadittu.

Helen ja HSV ovat molemmat mukana Nolla tapaturmaa -foorumissa. Foorumi on toiminut vuodesta 2003 alkaen ja se on kaikille suomalaisille työpaikoille avoin verkosto, jonka tavoitteena on edistää työpaikkojen työturvallisuutta. Nolla tapaturmaa -foorumin jäsenyöpaikat voivat hakea vuosittain arvioinnin työturvallisuutensa tasosta. Tasoarviointiin vaikuttaa esimerkiksi tapaturmataajuus ja tapaturmien vakavuus. Tasoluokitus perustuu foorumin asettamiin kriteereihin, joihin työpaikan antamia turvallisuustietoja verrataan. (Työterveyslaitos 2015) Helen-konserni on liittynyt Nolla tapaturmaa foorumiin vuonna 2003.

Helen Oy:ssä työsuojelun yhteistoimintahenkilöstöön kuuluu työsuojelutoimikunnan, työsuojeluvaltuutettujen ja työsuojelupäällikön lisäksi työsuojeluparit, joiden määrä kaudella 2012–2015 oli 38. Työsuojeluvaltuutettuja on kaksi: esimiesten ja työntekijöiden. Työsuojeluparit valitaan jokaisesta organisaatiosta myös neljäksi vuodeksi kerrallaan. (Helen Oy:n intranet 2015b) HSV:ssä ei ole käytössä työsuojeluparitoimintaa.

Työsuojelutoimikunta toimii niin Helenissä kuin HSV:ssä. Toimikunnat laativat toimikaudelleen Työsuojelun toimintaohjelman, joka hyväksytetään yhtiön johdossa. Toimintaohjelmassa kuvataan työturvallisuustavoitteet ja toiminnan periaatteet. Työsuojelun toimintaohjelmissa esitetään yhtiöiden päämäärät ja tavoitteet työturvallisuuden suhteen. Ne vastaavat siltä osin johtamisjärjestelmissä määriteltävää työturvallisuuspolitiikkaa.

Työterveyshuolto antaa Helenin ja HSV:n esimiehille tukea heidän johtamistyöhönsä ja jaksamiseensa (Helsingin kaupungin intranet 2014). Esimiehen työhöntulotarkastus on kaksivaiheinen normaalin yksivaiheisen sijaan ja sen tarkoituksena on antaa tietoa ja valmiuksia esimiestyössä tyypillisesti ilmeneviin haasteisiin. Tyypillisinä työterveyden konsultaation aiheina esimiehille Helsingin kaupungin intranet (2014) kuvaa vuorovaikutusongelmat työyhteisössä, yksittäisen työntekijän työkyvyn ongelmat ja sairauspoissaolojen kasvun työyhteisössä. Työterveyskeskus järjestää esimiehille koulutusta edellä mainittujen ongelmien tueksi laadittujen toimintamallien käyttöön. Varhaisen tuen malli (Vatu) ja Paluun tuen malli (Patu) ovat esimiesten käyttöön suunniteltuja malleja työntekijöiden työkykyongelmien ennakkoivaan tunnistamiseen ja pitkien sairauspoissaolojen jälkeiseen työhön palaamisen tukemiseen. (Helsingin kaupungin intranet 2014)

Helenissä ja HSV:ssä noudatetaan Helsingin kaupungin päihdeohjelmaa, joka on työterveyshuoltolain (L1883/2001) 11 §:ssä säädetyn mukainen. Kirjallinen päihdeohjelma sisältää työpaikan yleiset tavoitteet ja noudatettavat käytännöt päihteiden käytön ehkäisemiseksi ja päihdeongelmaisten hoitoon ohjaamiseksi (L1883/2001).

Helen-konsernin työturvallisuustilanne on yleisesti energiateollisuuden toimialaan nähden hyvällä tasolla. Energiateollisuus ry:n vuonna 2014 julkaisemassa tilastossa tapaturmataajuuden keskiarvo kyseisenä vuonna oli 17,6. Energiateollisuuden tilaston mukaan alan tapaturmataajuus on kasvanut vuodesta 2012 lähtien ja se oli vuonna 2014 suurin kahdeksaa viimeistä vuotta tarkasteltaessa. (Kortet 2014) Helen-konsernissa on työturvallisuuden suhteen kehitytty selvästi paremmin toimialan yleiseen kehitykseen verrattuna, mutta sen vuoksi sidosryhmien mahdollisesti heikompi työturvallisuustilanne tulee ottaa entistä paremmin huomioon. Yhteistyötä tehdään muiden toimijoiden kanssa yhteisillä työpaikoilla esimerkiksi vuosihuolloissa ja projekteissa.

Helen toimii tapauksesta riippuen yhteisillä työmailla niin tilaajan, rakennuttajan, pää toteuttajan, pääurakoitsijan, aliurakoitsijan kuin kokonaisvastuu-urakoitsijan roo-

leissa. Tämä tuo haasteita vastuiden määrittämisen esimerkiksi työturvallisuusvastuiden suhteen. Vuonna 2009 voimaan astunut valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta (205/2009) toi Helenin voimalaitosten vuosihuoltotyömaille sekä muille työmaille uusia työturvallisuusvelvoitteita täytettäväksi. Vuosihuoltotyömaat määrittellään asetuksen mukaan rakennustyömaiksi, mikä asetti uusia velvoitteita etenkin työmaan turvallisuusasioiden vastuuttamiseen. Asetuksen uutena toimijana on rakennuttajan turvallisuuskoordinaattori. (VNa 205/2009) Helen toimii alueillaan usein rakennuttajana, joten sen on huolehdittava turvallisuuskoordinaattorin tehtävien täytäntöönpanosta. Koska urakoitsijat toimivat nimenomaan yhteisillä työmailla, voidaan heidän työturvallisuuteensa vaikuttaa rakennuttajan puolesta turvallisuuskoordinaattorin aktiivisella toiminnalla. Turvallisuuskoordinaattorin tehtäväkuva on kuitenkin ollut epäselvä ja turvallisuuskoordinaattorin tehtävä on monessa projektissa jäänyt tehtävään nimetyn henkilön toissijaiseksi tehtäväksi. Helen vaatii pääsääntöisesti sopimuksissaan urakoitsijoiltaan Työturvallisuuskorttia. Omien työntekijöiden osalta vaatimus ei ole koskenut kaikkia liiketoimintoja.

3.1.1 Tapaturmaton Helen -hanke

Lähtökohdat Tapaturmaton Helen -hankkeelle on kuvattu liitteessä A. Tutkimuksessa etsitään vastaus tutkimuskysymykseen:

Miten Tapaturmaton Helen -hankkeessa määritetyt osatehtävät ja toteutetut toimenpiteet ovat vaikuttaneet hankkeen tavoitteiden saavuttamiseen ja mitkä ovat olleet hankkeen vaikutukset työturvallisuuteen ja sen johtamiseen?

Kysymykseen vastaamiseksi selvitetään hankkeen tavoitteet, niihin pääsemiseksi hankkeessa määritetyt osatehtävät ja hankkeessa toteutetut toimenpiteet. Vaikutusten ja vaikuttavuuden arvioimiseksi selvitetään hankkeen aikaansaamia muutoksia työturvallisuusasenteisiin, -käytäntöihin, -mittareihin sekä johdon sitoutumiseen ja tapaturmien aiheuttamiin kustannuksiin.

3.1.2 HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointi

TTT-järjestelmän sertifiointiin johtanut tilanne on kuvattu liitteessä B. Toisena tutkimusongelmana tässä työssä selvitetään:

Miten OHSAS 18001 sertifiointi on vaikuttanut työturvallisuuteen ja sen johtamiseen Helen Sähköverkko Oy:ssä?

Kysymyksen ratkaisemiseksi selvitetään, onko OHSAS-asiakirjan mukaisen TTT-järjestelmän luomisella ollut vaikutusta HSV:n henkilöstön ja johdon työterveys- ja työturvallisuusasenteisiin ja TTT-toimintaan. Vaikutusten ja vaikuttavuuden arvioimiseksi selvitetään myös sertifiointin aiheuttamia muutoksia TTT-mittareihin.

3.2 Tutkimuksen osatehtävät ja tutkimusmenetelmät

Helenin ja HSV:n hankkeiden arvioimiseksi tehtävä tutkimus jaetaan osatehtäviin. Suoritettavat osatehtävät ovat lähes samat, mutta niiden suorittamisjärjestyksessä ja toteuttamisessa on pieniä eroja. Hankkeiden arvioinnissa otetaan huomioon niin formatiivinen kuin summatiivinen ulottuvuus. Eli arviointiin kuului niin prosessin aikaista kehittymisen arviointia kuin tulosten ja vaikutusten arviointia. Molempien arvioinnin ulottuvuuksien hyödyntäminen tarkoittaa arviointia, jossa projekteissa saavutettujen tulosten vaikuttavuuden lisäksi arvioidaan myös toimenpiteitä tavoitteiden ja tulosten saavuttamiseksi. Tutkimuksessa suoritettavat osatehtävät ovat seuraavat:

Suunnittelu: Suunnitteluvaiheessa määritellään tutkimusongelma ja valitaan tutkimusmenetelmät.

Kirjallisuusselvitys: Kirjallisuusselvityksen tekemiseksi etsitään tutkimuksen aiheeseen liittyvää lähdeaineistoa ja julkaisuja. Siihen kootaan tutkimuksen tekemisen kannalta olennainen teoria.

Käytetyt tutkimusmenetelmät on esitetty kuvassa 3.1. Aineisto kootaan Helen Oy:n ja Helen Sähköverkko Oy:n intranetsivustoista, työturvallisuuden ja johtamisen dokumentoinneista, järjestelmistä saatavista tilastoista ja raporteista sekä tätä varten tehtävistä haastattelu- ja kyselytutkimuksista. Lisäksi aineistoa kerätään osallistumalla auditointeihin, kokouksiin ja koulutuksiin, joista tehdään havaintoja.



Kuva 3.1 Tutkimuksen aineistonhankintamenetelmät.

Aineiston kerääminen Tapaturmaton Helen -hankkeesta Hankkeesta on saatavilla monipuolisesti valmista kirjallista tietoa. Hankkeen vaikutusten ja vaikuttavuuden arvioimiseksi kerätään tietoa myös henkilökunnan kokemuksista, tarkemmasta hankkeen kulusta ja mittareiden muutoksista.

- **Tutkimuskohteen kirjallisen aineiston kerääminen:** Prosessien ja vaikutusten arvioimiseksi kerätään tietoa Tapaturmaton Helen -hankkeen dokumenteista, kokousmuistioista ja tiedotteista. Niistä selvitetään perusteet hankkeelle, halutut tulokset, suunnitellut ja suoritettut prosessit sekä saavutetut tulokset.
- **Kyselyt:** Helenin henkilöstön kokemuksia hankkeesta ja sen vaikutuksista työturvallisuuteen ja työturvallisuuden johtamiseen selvitetään Työsuojelun ajan-kohtaispäivillä tehtävällä lomakekyselyllä. Kyselyssä kerätään lähinnä määrällistä, mutta myös laadullista tietoa.
- **Haastattelut:** Hankkeen tavoitteiden, osatehtävien ja prosessien selvittämiseksi ja dokumentaatiotiedon tarkentamiseksi haastatellaan hankkeen ohjausryhmää ja työryhmien jäseniä. Ohjausryhmän haastattelun avulla pyritään selvittämään myös ohjausryhmän toiminnan onnistumista.
- **Havainnointi:** Havainnoinnin avulla pyritään selvittämään tämän hetken asenteita ja käytäntöjä työturvallisuustoiminnassa ja työturvallisuusjohtamisessa.

Havainnointia tehdään esimiesten koulutuksessa ja työsuojelutoimikunnan kokouksissa.

- **Mittareiden tietojen kerääminen:** Mittareista selvitetään, mitkä ovat johdon valitsemat mittarit ja onko niiden käytössä tapahtunut muutoksia hankkeen myötä. Mittareiden antaman numeerisen tiedon avulla selvitetään, onko hanke vaikuttanut niiden kehitykseen.
- **Työsuojelupakin tietojen kerääminen:** Vaikutusten ja vaikuttavuuden selvittämiseksi kerätään tapaturma- ja turvallisuuspoikkeamatilastot ennen hanketta, sen ajalta ja sen lopuksi. Työsuojelupakista saatavat tiedot tukevat ja syventävät mittareista saatavaa tietoa.

Aineiston kerääminen HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointista TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutusten arvioimiseksi on saatavilla valmista kirjallista aineistoa. Tutkimusta varten tarvitaan lisäksi aineistoa henkilökunnan kokemista vaikutuksista ja mittareiden muutoksista.

- **Tutkimuskohteiden kirjallisen aineiston kerääminen:** TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutusten ja vaikuttavuuden arvioimiseksi kerätään aineistoa projektin dokumenteista ja kokousmuistioista, ohjeista, työsuojelutoimikunnan muistioista sekä johtoryhmän pöytäkirjoista. Niistä selvitetään perusteet sertifiointille ja toimintajärjestelmässä tehdyt muutokset TTT-järjestelmän liittämiseksi siihen.
- **Kyselyt:** HSV:n henkilöstön kokemuksia TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutuksista työterveyteen, työturvallisuuteen ja niiden johtamiseen selvitetään kyselytutkimuksen avulla. Kyselyllä kerätään vain määrällistä aineistoa.
- **Havainnointi:** Havainnointia tehdään HSV:n toimintajärjestelmän sisäisissä ja ulkoisissa auditoinneissa sekä työsuojelutoimikunnan kokouksissa. Havainnoinnin avulla pyritään selvittämään tämän hetken työterveys- ja työturvallisuustilannetta ja -asenteita niin HSV:n johdossa kuin koko organisaatiossa.
- **Mittareiden tietojen kerääminen:** TTT-mittareista selvitetään, mitkä ovat johdon valitsemat mittarit ja onko niiden käytössä tapahtunut muutoksia sertifiointin myötä. Mittareiden antaman numeerisen tiedon avulla selvitetään, onko hanke vaikuttanut niiden kehitykseen.
- **Työsuojelupakin tietojen kerääminen:** Vaikutusten ja vaikuttavuuden selvittämiseksi kerätään tapaturma- ja turvallisuuspoikkeamatilastot ennen sertifiointia, sen ajalta ja sen jälkeen.

Kerätyn tiedon analysoiminen: Tutkimusongelmiin vastaamiseksi analysoidaan tutkimuksessa eri menetelmin kerätyt tiedot. Tutkimuksessa käytetyt menetelmät on esitetty seuraavissa aliluvuissa 3.2.1 ja 3.2.2.

Tulosten kirjoittaminen ja tarkastelu: Tutkimuksesta saatujen tulosten perusteella vastataan tutkimusongelmaan. Arvioidaan saatujen tulosten luotettavuutta.

Kehitysehdotusten etsiminen: Esitetään tutkimustuloksiin perustuvat jatkokehityskohteet.

Johtopäätökset: Esitellään tutkimuksen tulokset ja sen hyödyt Helenin ja HSV:n kannalta sekä yhteenveto työturvallisuuden kehittämishankkeista.

3.2.1 Tapaturmaton Helen -hankkeen tutkimusmenetelmät

Tapaturmaton Helen -hankkeen arviointitutkimus aloitetaan olemassa olevan kirjallisen tiedon analysoimisella. Lisää aineistoa hankkeen vaikutuksista kerätään kyselyjen, haastattelujen sekä havainnointien avulla. Hankkeen vaikutuksista ja vaikutavuudesta kerätään tietoa mittareiden ja Työsuojelupakin datan analysoinnilla.

Kirjallisen aineiston analysointi

Tapaturmaton Helen -hankkeelle luotu verkkosivusto Helenin intranetissä sisältää merkittävän osan koko hankkeen dokumentoinnista, josta on selvitetään hankkeen etenemistä. Lisäksi työssä hyödynnettävään ja analysoitavaan aineistoon kuuluu projektiryhmän omia dokumentteja.

Työturvallisuuden kehittämisen hanke liittyy työsuojelutoimikunnan toimintaan ja Tapaturmaton Helen -hanke on ollut työsuojelutoimikunnan kokousten asialistalla hankkeen aloittamisesta lähtien. Hankkeen kehittymistä ja käynnissä olevia prosesseja on käyty läpi kaikissa hankkeen aikaisissa kokouksissa ja työsuojelutoimikunta on näin ollen seurannut aktiivisesti hankkeen työryhmien toimintaa ja edistymistä. Työsuojelutoimikunnan kokousmuistiot ovat koko Helenin henkilöstön saatavissa ja toimikunnan kokouksista sekä työsuojelutoimikunnan toiminnasta on yleensä informoitu Helenin intranetissä. Työsuojelutoimikunnan dokumenteista saadaan myös tätä tutkimusta varten säännöllisesti koottua aineistoa Tapaturmaton Helen -hankkeen kulusta.

Helen oli mukana Tampereen teknillisen yliopiston koordinoimassa Turvallisuuden johtajat (TUJO) -hankkeessa kuuden muun organisaation kanssa. Hankkeen rahoittivat Työsuojelurahasto ja hankkeeseen osallistuneet organisaatiot. Helenissä TUJO liitettiin osaksi Tapaturmaton Helen -hanketta. TUJO -hankkeen tavoitteena oli kartoittaa kohdeorganisaatioiden turvallisuusjohtajuusosaamista ja -sitoutumista. Tutkimuksen perusteella pyrittiin löytämään konkreettisia keinoja johtajien ja esimiesten turvallisuusjohtamisen tueksi. (Tappura 2014) TUJO -hankkeen asiantuntijahaastatteluiden on koottu Helenille yhteenveto, jossa on kuvattuna turvallisuusjohtamisen nykytila ja kehittämisajatuksia. Tässä työssä selvitetään miten TUJO-hankkeen kehitysehdotukset on otettu Tapaturmaton Helen -hankkeessa käytäntöön. Tätä työtä varten koottu yhteenveto TUJO-hankkeen tuloksista on liitteessä C.

Kysely

Helen Oy:n työsuojelutoimikunta järjestää vuosittain työsuojelun ajankohtaispäivät työsuojelupareille, työsuojeluorganisaatiolle ja muille työturvallisuuden ja sen kehittämisen parissa enemmän työskenteleville sekä niistä kiinnostuneille työntekijöille. Vuoden 2015 tilaisuus järjestettiin marraskuussa. Tilaisuudessa suoritetaan tämän tutkimuksen aineiston keräämiseksi kyselytutkimus, jonka tarkoituksena selvitetään Tapaturmaton Helen -hankkeen näkyvyyttä sekä sitä, onko työturvallisuus kehittynyt hankkeen myötä ja miten hankkeessa tehtyjen toimenpiteiden vaikutukset ovat näkyneet työsuojeluun ja työturvallisuuteen orientoituneelle kohderyhmälle. Kyselytutkimuksen vastauspohja on liitteessä D.

Haastattelut

Tapaturmaton Helen -hankkeen etenemisen seurannasta ja ohjaamisesta on vastannut ohjausryhmä. Ohjausryhmä kokoontui marraskuussa 2015 viimeiseen yhteiseen kokoukseensa Tapaturmaton Helen -hankkeen tiimoilta. Kokouksessa ohjausryhmälle toteutettiin tämän tutkimuksen tiimoilta puolistrukturoitu haastattelu, joka on muokattu Seppänen-Järvelän (2014) mukaisen kehittämisarvioinnin kysymyspatterin pohjalta. Ohjausryhmälle laadittu kysymyspatteri on liitteessä E. Ryhmähaastattelussa oli mukana kuusi ohjausryhmän yhdestätoista jäsenestä.

Lisäksi työtä varten haastateltiin muutamia työryhmien edustajia ja Helenin työsuojelupäällikköä. Nämä pienimuotoiset haastattelut toivat tarkennusta muuhun kerättyyn aineistoon.

Havainnointi

Tutkimuksen kannalta olennaista tietoa kerätään myös erilaisiin kokouksiin, palavereihin ja koulutuksiin osallistumalla ja niissä kuuntelemalla ja havainnoimalla. Havainnoinnin avulla tähän työhön saadaan laajasti tietoa työturvallisuus- ja kouskäytännöistä Helenissä.

Merkittävimpinä havainnointitilaisuuksina tämän tutkimuksen kannalta mainittakoon Helenin työsuojelutoimikunnan kokoukset, Tapaturmaton Helen -ohjausryhmän kokoukset sekä Työturvallisuuslaitoksen (TTL) koulutus esimiehille tapaturmien ja vaaratilanteiden tutkinnasta.

Mittareiden tietojen analysointi

Mittareita ja niiden kehitystä analysoimalla pyritään selvittämään, onko työturvallisuuden kehittämishankkeella ollut vaikutusta työturvallisuuteen ja sen kehittymiseen. Lisäksi arvioidaan mittareiden valinnan onnistumista.

Hankkeen vaikutuksia ja vaikuttavuutta arvioidaan edellisten menetelmien avulla. Arvioinnissa otetaan huomioon se, mitä uutta tai mitä muutoksia hankkeesta on seurannut.

3.2.2 HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointin tutkimusmenetelmät

HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutuksia arvioidaan niin projektin kulusta tehtyjen dokumenttien, kyselytutkimuksen, auditointien havainnoinnin kuin haastattelujen avulla. Lisäksi arvioidaan työturvallisuusmittareita ja niiden kehitystä.

Kirjallisen aineiston analysointi

OHSAS 18001 -asiakirjan mukaisessa TTT-järjestelmässä dokumentointi ja tallenteet ovat merkittävässä roolissa, sillä ne vaaditaan sertifikaatin saamiseksi. Sen vuoksi sertifiointin jälkeinen TTT-järjestelmä ja sen tilanne on hyvin dokumentoitu ja saatavilla. Dokumenttien ja TTT-järjestelmän rakentamisvaiheen tiedot ovat myös tämän työn materiaalia. Tiedot kerätään sertifiointihankkeen projektiryhmän kokousmuistioista.

Kysely

Koko HSV:n henkilökunnalle tehdään kysely TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutusten selvittämiseksi. Kysely toteutetaan anonyymina internetkyselynä.

Havainnointi

Tietoa sertifioidun TTT-järjestelmän vaikutuksista työturvallisuuteen ja sen johtamiseen kerätään myös havainnoinnin avulla. Havainnoinneissa tehtyjä huomioita verrataan muun kerätyn aineiston perusteella saatuihin tietoihin

HSV:ssä toteutetaan lokakuussa 2015 sisäinen rajapinta-auditointi, jossa tutkimuksen tekijä on mukana havainnoitsijan roolissa. Kyseisessä auditoinnissa käydään läpi kahden organisaation prosessin väliset rajapinnat haastattelujen avulla. TTT-järjestelmä auditoidaan myös ulkoisen auditoijan, Inspectan toimesta marraskuussa 2015. Myös ulkoista auditointia havainnoidaan tätä diplomityötä varten. Auditointihaastatteluista ja työmaakäynnistä tehdään havaintoja työturvallisuuden tilasta, TTT-järjestelmän toiminnasta käytännössä sekä TTT-tiedon kulkemisesta rajapintojen välillä. Auditoinnin kohteena on koko HSV:n toimintajärjestelmä, mutta pääasiallisesti tämän työn kannalta oleellisia ovat TTT-järjestelmää koskevat havainnot.

Havainnointia tehdään myös muissa kokouksissa ja palaverissa. Tämän työn tiedonhankinnan kannalta merkittävimpiä ovat Helenin Teknisten palveluiden ja HSV:n yhteinen työkantapalaveri sekä HSV:n työsuojelutoimikunnan kokoukset. Työkantapalaverissa käydään kuukausittain läpi näiden kahden organisaation yhteiset työt ja yhteistyön kannalta olennaiset ajankohtaiset asiat.

Mittareiden analysointi

Mittareiden analysoimiseen kuuluu mittareiden valinnan onnistumisen arviointi. Lisäksi arvioidaan TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutuksia mittareiden tuloksiin. Lisäksi arvioidaan sitä, miten mittareiden tuottamaa tietoa on hyödynnetty ennen sertifiointia ja sertifiointin jälkeen.

Edellä mainittujen menetelmien avulla pyritään arvioimaan HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutuksia ja vaikuttavuutta työturvallisuuteen ja sen johtamiseen.

4 TULOKSET

Tapaturmaton Helen -hankkeen ja HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointin arviointi tehtiin luvun 3 menetelmien avulla. Tässä luvussa esitetään tutkimuksen tärkeimmät tulokset, jotka antavat vastaukset johdannossa esitettyihin tutkimusongelmiin.

Tapaturmaton Helen -hanke on esitelty osatehtävittäin. Osatehtävien vaikutuksia hankkeen tavoitteiden toteutumiseen on koottu ja analysoitu hankkeen valmiista kirjallisesta aineistosta sekä haastatteluista. Ohjausryhmän haastattelussa selvisi, että se ei ollut arvioinut omaa toimintaansa. Osana tätä tutkimusta tehtiin ohjausryhmälle itsearviointikysely. Tuloksia käytettiin hyödyksi osatehtävien ja tavoitteiden onnistumisen kokoamisessa aliluvussa 4.1.12 Vaikutukset ja vaikuttavuus työturvallisuuteen ja sen johtamiseen on arvioitu kyselytutkimuksen, mittareiden ja tilastojen sekä kustannusvaikutusten avulla. Nämä tulokset koottiin alilukuun 4.1.17.

HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutusten arvioinnissa hyödynnettiin paljon järjestelmää kuvaavaa valmista kirjallista aineistoa: projektidokumentointia, TTT-dokumentteja, -tallenteita ja -ohjeita. Järjestelmä oli hyvin kattavasti dokumentoitu, kuten OHSAS 18001 -asiakirja vaatii. Havainnoimalla auditointihaastatteluja ja kokouksia saatiin tätä tutkimusta varten syventävää tietoa TTT-järjestelmästä, TTT-asioiden johtamisesta ja kehityksestä sekä kokouskäytännöistä. Henkilöstön kokemuksia TTT-järjestelmän käyttöön ottamisesta kerättiin kyselyllä. TTT-mittarit antoivat numeerista tietoa ajasta ennen sertifiointia ja sen jälkeen. Mittareiden valintaa ja sen onnistumista arvioitiin mittareiden tulosten ja alan tutkimustiedon pohjalta. Keskeisimmät tulokset ovat aliluvussa 4.2.10.

4.1 Tapaturmaton Helen -hankkeen ja sen vaikutusten arviointi

Työturvallisuuden kehittämiseksi Helenissä perustettiin projekti – Tapaturmaton Helen. Työmuotona projektilla ja kehittämisprojektilla on ominaispiirteitä, joista osa tukee hyvin kehittämistä, mutta osa tuo myös haasteita.

Tapaturmaton Helen -hankkeen arvioinnissa tarkasteltiin sekä hankkeessa määriteltyjä ja toteutettuja prosesseja että niillä aikaansaatuja tuloksia. Hankkeen tavoitteiden toteuttamiseksi määritetyt osatehtävät oli jaettu toteutettavaksi yhdeksälle työryhmälle, joiden toimintaa ja onnistumista arvioidaan prosessiarvioinnin keinoin. Hankkeen saavutusten perusteella arvioitiin sen vaikutuksia työturvallisuuteen ja sen johtamiseen. Vaikutusten arvioinnin pohjana olivat prosessiarvioinnin tulokset, työturvallisuusmittarit sekä osalle henkilöstöä tehty kyselytutkimus. Hankkeen vaikuttavuuden arvioimiseksi tarkasteltiin hankkeen ja työturvallisuuden kehittymisen aiheuttamia kustannusvaikutuksia.

Tapaturmaton Helen -hanke sai alkunsa liitteessä A esitellystä Tapaturmaton Service -projektista. Projektin tulosten myötä Helenin johdossa todettiin, että vain yhden liiketoiminnon työturvallisuuden kehittämisellä ei saavutettaisi halutun laajuista kehitystä ja hanke laajeni koko Helenin hankkeeksi. Tapaturmaton Helen -hanketta ryhdyttiin toteuttamaan toimitusjohtajan päätöksellä ja siihen sitoutuivat yhtiön johto sekä kaikki liiketoiminnot. Johdon sitoutumista ja sen päämääränä olevaa Helenin yhteistä kehittämistavoitetta on korostettu hankkeen kaikessa viestinnässä.

4.1.1 Työturvallisuuden ja sen johtamisen kehittäminen projektimuotoisena hankkeena

Helenissä ei ennen vuoden 2015 organisaatiomuutosta ole ollut erillistä työturvallisuusorganisaatiota. Tämän vuoksi työturvallisuuden kehittämishanketta varten oli tarpeellista luoda projekti, johon oli mahdollista kerätä tarvittava organisaatio ja määritellä resurssit.

Projektimuotoinen työskentelytapa tarkoitti sitä, että Tapaturmaton Helen -hankkeelle määritettiin tavoitteet, resurssit ja aikataulu, joiden puitteissa hanketta toteutettiin.

Projektin johtaminen oli Teknisten palveluiden (ent. Helen Service) vastuulla, mutta projektiorganisaatiossa olivat mukana kaikki Helenin liiketoiminnot. Hankkeen ohjausryhmän jäsenet olivat projektin työryhmissä itse mukana.

Työmuodon etujen ja haasteiden selvittämiseksi Tapaturmaton Helen -hankkeen ohjausryhmälle tehtiin ryhmähaastattelu, jonka kysymykset on esitetty liitteessä E. Seuraavat tiedot on koottu kyseisestä haastattelusta.

Tavoitteet hankkeelle asetettiin ohjausryhmän kertoman mukaan Tapaturmaton Service -hankkeen ja siinä suoritettun kulttuurikyselyn tulosten perusteella. Tavoitteiden asettamisen myötä ohjausryhmä teki jaon tarvittavista työryhmistä niiden mukaan. Tavoitteet ja työryhmät kuvataan luvussa 4.1.2.

Erityispiirteinä tässä työturvallisuuden kehittämisen hankkeessa ohjausryhmä näki johdon sitoutumisen siihen. Sen koettiin näkyneen erityisesti hyvissä asenteissa työturvallisuuden kehittämistä ja Tapaturmaton Helen -hanketta kohtaan.

Ohjausryhmä piti projektia hyvänä työmuotona työturvallisuuden kehittämisen hankkeeseen. Hyvinä puolina nähtiin selkeän aikataulun ja tavoitteiden sekä seurannan asettaminen. Lisäksi projektimuotoisen työn sanottiin poikivan helpommin uusia käytäntöjä. Resurssit olivat ohjausryhmän mukaan riittävät hankkeen läpi viemiseen, eikä lisäresurssien olisi nähty tuovan lisäarvoa hankkeen toteuttamisen kannalta. Huonona puolena projektityömuodossa nähtiin se, että kaikkia hankkeen tavoitteita ei saavutettu hankkeen aikataulun puitteissa ja hankkeessa aloitettua työtä tulisi jatkaa vielä vuoden 2015 jälkeen. Tämän vuoksi hankkeen tavoitteiden toteuttamiseen ja seuraamiseen oli määritettävä jokin toinen taho, joka ohjaisi ja seuraisi keskeneräisten tehtävien loppuun saattamista.

Projektisuunnitelmasta poikkeavia, projektiin vaikuttavia tapahtumia kutsutaan projektin taitekohdiksi. Negatiivisia taitekohtia ei tässä hankkeessa oltu ohjausryhmän mukaan koettu. Samaan aikaan Tapaturmaton Helen -hankkeen kanssa tapahtui kuitenkin muutoksia Helenin organisaatioissa sekä uuden yhtiön imagossa ja brändäyksessä. Ohjausryhmä koki, että nämä muutokset olivat hyödyksi työturvallisuuden kehittämisen hankkeelle. Organisaatiomuutoksen myötä heinäkuussa 2015 perustettiin myös uusi Työturvallisuuden kehittämisen -ryhmä, jonka tarkoituksena on jatkaa Tapaturmaton Helen -hankkeessa aloitettua työtä.

Haastattelussa ilmeni, että ohjausryhmä ei ollut arvioinut omaa toimintaansa hankkeen aikana. Haastattelussa todettiin, että itsearviointi olisi hyvä tehdä ja tutkimuksen tekijää pyydettiin laatimaan itsearviointilomake ohjausryhmälle. Itsearviointi ja sen tulokset esitetään liitteessä F ja tuloksia analysoidaan tarkemmin luvussa 4.1.12.

4.1.2 Hankkeen tavoitteet ja osatehtävät

Hankkeelle perustettiin ohjausryhmä. Se laati Helen Servicen turvallisuuskulttuurikyselyn tulosten perusteella koko Helenin turvallisuuden kehittämishankkeelle seuraavat tavoitteet:

1. Luoda ja määritellä työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset (vastuut ja oikeudet).
2. Luoda työturvallisuudelle koko henkilöstöä sitovat ehdottomat henkeä pelastavat pelisäännöt.
3. Parantaa entisestään henkilöstön mahdollisuuksia osallistua työturvallisuuden kehittämiseen sekä huomioimaan itsenäisesti oma sekä muiden työturvallisuus.
4. Parantaa esimiesten työturvallisuusjohtamisen valmiuksia.
5. Luoda yhdenmukaiset käytännöt ja tavat.
6. Ottaa urakoitsijat paremmin mukaan työturvallisuuden kehittämiseen ja seurantaan.
7. Auttaa saavuttamaan Nolla tapaturmaa -tavoite.

Ohjausryhmä jakoi hankkeen tavoitteiden mukaisiin osatehtäviin, joiden toteuttamiseksi se määritteli työryhmät. Työryhmät olivat projektisuunnitelmassa:

- Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset
- Työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt
- Työturvallisuusvarttien tehostaminen
- Seuranta ja mittarit
- Henkilöstön osallistaminen (Lopetti toimintansa ja jakautui muihin ryhmiin 9/2014)
- Viestintä
- Esimiesten turvallisuusosaaminen
- Valmennukset
- Päihitteön Helen (Projektin aikana syntynyt ryhmä, joka aloitti toimintansa 10/2014).

Hankkeen edetessä projektiorganisaatiossa tehtiin pieniä muutoksia, joiden seurauksena Henkilöstön osallistaminen -ryhmä lopetettiin ja sen jäsenet siirrettiin osaksi muita työryhmiä. Uutena työryhmänä perustettiin Pääteetön Helen -ryhmä. Lisäksi projektissa organisoitiin hengitys- ja kuulosuojainten testausta sekä kaukolämpöverkon rakentamisen turvallisuuden kehittämistä.

Hankkeen projektiryhmän muodostamiseksi ohjausryhmä kutsui henkilöitä työryhmiin, minkä lisäksi organisaatiot saivat ehdottaa haluamiaan henkilöitä ryhmiin. Jokaisella Heleniläisellä oli myös mahdollisuus ilmoittautua itse ryhmiin. Ohjausryhmän haastattelussa ilmeni, että henkilöitä pyrittiin kutsumaan ja valitsemaan ryhmiin niin, että jäsenillä olisi erilaiset työturvallisuustaustat. Mukaan haluttiin myös henkilöitä, joilla olisi kehitettävää työturvallisuusasenteissa. Kutsumismenettelyllä saatiin mukaan henkilöitä, jotka eivät ole aikaisemmin olleet aktiivisia työturvallisuustai työsuojelutoiminnassa. Henkilöstöstä mukaan ilmoittautui 4 henkilöä.

4.1.3 Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset -työryhmä

Vuonna 2014 TUJO-hankkeessa tehtyjen esimieshaastattelujen perusteella työturvallisuusjohtamista ei Helenissä ymmärretty osana muuta johtamista. Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset -työryhmän tavoitteena oli luoda ja määritellä ohje: Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset, joka tulisi osaksi Helen Oy:n turvallisuussäännöskokoelmaa. TUJO-hankkeen perusteella kehittämistä oli myös turvallisuusrikkomustapausten toimintamallissa, johon Helenissä ei aikaisemmin ollut määritelty yhtenäistä toimintatapaa.

Työryhmä valmisti tavoitteensa mukaan säännöksen Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset Helen Oy:ssä. Siihen sisällytettiin kuvaus toimintamallista työturvallisuusmääräysten rikkomustapauksissa. Menettelytoimenpiteissä siirrytään seuraavalle portaalle, jos turvallisuusrikkomus toistuu.

1. Opastus.
2. Suullinen huomautus.
3. Kirjallinen varoitus.
4. Työsopimuksen irtisanominen.

Opastus on positiivinen keino, jossa keskustelulla ja opastuksella selvitetään, miksi rikkomustapaus on tapahtunut ja onko esimerkiksi ohjeistuksessa puutteita. Tärkeässä roolissa mallin mukaisessa rikkomustapauksien käsittelyssä on esimies, joka on vastuussa menettelytoimenpiteiden suorittamisesta. Menettelyistä tehdään ilmoitus Helenin Työturvallisuuden kehittämisen ryhmän ryhmäpäällikölle. Huomautus ja varoitus ovat voimassa 1 vuoden ajan. Irtisanomiset harkitaan tarvittaessa tapauskohtaisesti.

Edellä kuvattu menettelytapa ja koko Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset -säännösluonnos oli vuonna 2014 kokeilussa Salmisaaren voimalaitoksen vuosi-huoltotyömaalla. Kokeilun perusteella säännöksen koettiin selkeyttävän työturvallisuuden johtamis- ja toimintaperiaatteita ja se lisättiin hankkeen ohjausryhmän esityksestä Helenin turvallisuussäännöskokoelmaan.

Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset -säännös tuli voimaan ja osaksi yhtiön turvallisuussäännöskokoelmaa jo hankkeen puolivälissä eli vuoden 2015 alussa. Turvallisuussäännös on Helen Oy:n toimitusjohtajan allekirjoittama ja hyväksymä ja sitä ovat velvoitettuja noudattamaan niin Helenin henkilöstö kuin ulkopuolisen urakoitsijan ja itsenäisen työsuorittajan työntekijät Helenin toimipaikoissa ja työkohteissa työskennellessään. Säännöksen käyttöönotosta informoitiin hankkeen viestintäryhmän toimesta.

Turvallisuusrikkomusmenettely on uusi käytäntö Helenissä ja se ei tutkimuksen tekijän havaintojen mukaan ole vielä kunnolla toiminnassa ja tiedossa. Kynnys ilmoitusten tekemiseen vaikuttaa olevan suuri, sillä ilmoituksia ei ole juuri tehty. Tapauksissa, joissa on mukana urakoitsijan työntekijä on ongelmaksi koettu aikataulut ja resurssien puute. Urakoitsijat eivät kertomansa mukaan saisi korvaavaa työvoimaa työmaalle, mikäli heidän työntekijänsä joudutaan poistamaan työmaalta turvallisuusrikkomuksen perusteella.

4.1.4 Työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt -työryhmä

Työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt -työryhmän tehtävänä oli määrittää ja luoda yhteinen työturvallisuuden pelisääntöpaketti. Yhteisten pelisääntöjen luomisen tarkoituksena oli määrittää yhteiset työturvallisuuskäytännöt kaikille Helenin työpaikoille.



Kuva 4.1 Helenin työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt

Työryhmän luomat pelisäännöt on esitetty kuvassa 4.1. Yhtenäiset pelisäännöt vastaavat hankkeen tavoitteeseen yhtenäistää työturvallisuuskäytäntöjä. Pelisäännöt on esitetty kuvina, jotka voidaan sijoittaa helposti esimerkiksi voimalaitoksen portille ja työmaille esimerkiksi työmaakopin tai työmaa-alueen merkintöjen yhteyteen.

Pelisäännöt valmistuivat vuoden 2015 lopulla. Niistä on havaintojen perusteella viestitty aktiivisesti hankkeen päättymisen jälkeen Työturvallisuuden kehittämisen ryhmän toimesta. Pelisääntöjä on esitelty ja esitellään koko ajan hyödyntäen siirrettäviä Roll-Uppeja, Helenin intranettiä ja myöhemmin tässä työssä esiteltäviä WC-tiedotteita. Kuvallisten pelisääntöjen toimivuutta yhteisten työturvallisuuskäytäntöjen muistuttajana ei tätä työtä varten ehditty selvittää.

4.1.5 Työturvallisuusvarttien tehostaminen -työryhmä

Työturvallisuusvartit ovat olleet Helen Servicessä työturvallisuusviestinnän keino, jonka avulla johdon ja esimiesten on ollut mahdollista viestiä esimerkiksi ryhmäpalaverien yhteydessä ajankohtaisista tai muista tärkeistä työturvallisuusasioista. Jotta työturvallisuusvartit toimisivat ja niiden sisältö olisi työturvallisuusasioita edistävää, on niiden oltava suunnitelmallisesti toteutettuja. Työturvallisuusvarttien tehostamisen työryhmällä oli tehtävänä laatia yhtenäiset perusvaatimukset ja ohje työturvallisuusvarttien toteuttamiseen koko Helenissä.

Varttien tehostamiseksi työryhmän tarkoituksena oli laatia ohje, jossa kuvataan varttitoiminnan käytännön suorittaminen ja esimerkkejä varttien suunnittelun tueksi. Työryhmän luoman ohjeen mukaan esimiesten tehtävänä on varmistaa, että kaikkien työntekijöiden on mahdollista osallistua vartteihin. Vartille ei anneta valmiiksi aiheita, mutta sitä pitävän esimiehen tehtäviin kuuluu valmistella käytävä asia etukäteen. Vartteja tulee ohjeistuksen mukaan järjestää 8 krt/vuosi/yksikkö ja niistä tulee laatia raportit. Varttien aihe voi tulla myös johdon toimesta, jos jonkin asian yhteiselle käsittelylle on tarvetta. Turvallisuusvarttien perusvaatimukset -ohje koskee niin Helenin omia kuin ulkopuolisen urakoitsijan ja itsenäisen työnsuorittajan työntekijöitä Helenin työpaikoissa ja työkohteissa. Sellaiset toimintayksiköt, joiden tehtäviin kuuluu pelkästään toimitus- ja siivoustehtäviä voivat laatia kevyemmän säännöksen, joka tulee hyväksyttävä erikseen toimitusjohtajalla.

Luvussa 4.1.3 kuvatussa Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset Helen Oy:ssä -säännöksessä työturvallisuusvartit on määriteltä osaksi työturvallisuuden johtamista. Vartit tulee ohjeen mukaan dokumentoida, jotta niiden toteutumisen sekä niissä käsiteltyjen aiheiden seuraaminen ja kehittäminen olisi mahdollista.

Hankkeen dokumenttien perusteella turvallisuusvartteihin liittyvää ohjeistusta ei saatu julkaistua hankkeen aikana ja se on siirtynyt Työturvallisuuden kehittäminen -ryhmän tehtäväksi. Havaintojen mukaan varttien dokumentointi on käytössä joissakin yksiköissä ja ryhmissä, mutta ohjeistuksen puutteen ja tallennuspaikan epäselvyyden vuoksi se ei ole vielä toiminnassa kaikkialla. Turvallisuusvarttien tehostaminen on jäänyt Työturvallisuusjohtamisen perusvaatimukset -säännöksen ohjeiden varaan eikä varttikäytännöstä ole laajasti tiedotettu.

4.1.6 Seuranta ja mittarit -työryhmä

Seuranta ja mittarit -työryhmän tavoitteiksi oli annettu työturvallisuusmittareiden määrittäminen ja Työsuojelupakki-järjestelmän kehittäminen. Työryhmä selvitti aluksi, mitä työturvallisuustoimintaa ohjaavia mittareita yhtiöllä ja sen liiketoiminnoilla on käytössä. Selvityksestä ilmeni, että yhtenäistä käytäntöä mittareiden suhteen ei ollut ja osalla liiketoimintoja ei ollut työturvallisuuden mittaria ollenkaan.

Helenin työsuojelun toimintaohjelmassa kuvataan vaatimukset turvallisuusasioiden raportoinnista liiketoiminta- ja yksikötasolla. Raportoinnin toteutumisesta ja tur-

vallisuustilanteen kehittymisen seuraamiseksi työturvallisuusmittareita oli tarkoituksenmukaista yhtenäistää.

Toimintaa ohjaaviksi mittareiksi kaikille liiketoiminnoille työryhmä esitti turvallisuushavaintojen lukumäärää ja niiden käsittelyn valmiusastetta. Helenin johto hyväksyi nämä esitetyt mittarit koko yhtiön mittareiksi ja ne sisällytettiin myös vuoden 2015 TUPA-mittaristoon.

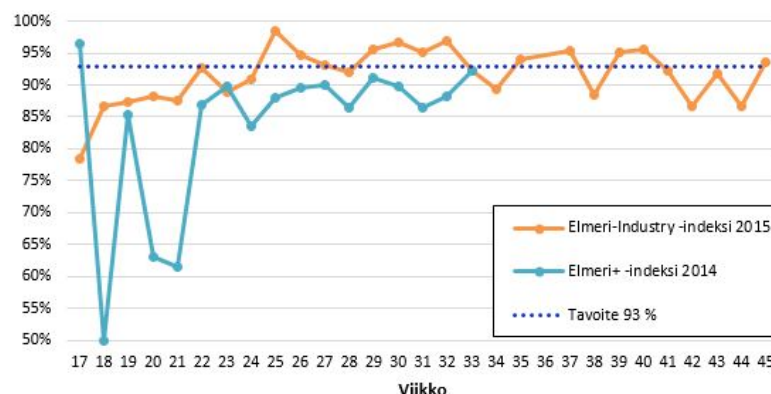
Helen Oy:n työturvallisuuden mittarit vuonna 2015 olivat:

- Työturvallisuuspoikkeamailmoitusten lukumäärä, tavoite 1300/vuosi.
- Työturvallisuuspoikkeamista valmiina tai ei toimenpiteitä-tilassa olevien määrä (liukuva 12 kk keskiarvo), tavoite 90 % koko ajan valmiina.
- Tapaturmataajuus alle 8.

Listan kaksi ensimmäistä mittaria olivat myös osana Helenin tulospalkkiomittaristoa vuonna 2015. Turvallisuuspoikkeamien määrällinen tavoite 1300 tarkoitti käytännössä sitä, että jokainen Helen Oy:n työntekijä tekisi yhden ilmoituksen Työsuojelupakkijärjestelmään. Tehty havainto voi olla joko negatiivinen tai positiivinen. Turvallisuuspoikkeamien käsittelyn valmiusasteen mittari kuvaa esimiesten aktiivisuutta tehtyjen ilmoitusten käsittelyyn ja toimenpiteiden tekemiseen sekä valmiiksi kuittamiseen Työsuojelupakki-järjestelmässä. Tavoitteena oli jatkuva 90 % valmiusaste viimeisen 12 kuukauden ajanjaksolla.

TUJO-hankkeessa esille nousseita kehityskohteita olivat työpaikkojen turvallisuushavainnointikierrosten toteutuksen ja raportoinnin yhtenäistäminen. Tätä varten työryhmä selvitti Elmeri-havainnointimenetelmän sopivuutta Helenin työkohteisiin. Menetelmän käyttöönottamiseksi järjestettiin ensin ulkopuolelta hankittua koulutusta. Elmeri+-havainnointilomaketta kokeiltiin vuonna 2014 Helenin Salmisaaren voimalaitoksen vuosihuoltotyömaalla. Kokeilun perusteella menetelmän koettiin sopivan Helenin käyttöön ja sen käyttöä oli tarkoitus laajentaa vuonna 2015 kattamaan sekä voima- että lämpölaitosten vuosihuoltokohteet. Tämän vuoksi Elmeri-koulutusta järjestettiin lisää vuoden 2015 keväällä. Myös luvussa 4.1.3 esitellyssä Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset -turvallisuussäännöksessä esitetään työturvallisuuskierroksilla yleisesti käytettäväksi havainnointimenetelmäksi Elmerimenetelmää.

Kuvassa 4.2 on esitetty Salmisaaren voimalaitoksen vuosien 2014 ja 2015 vuosihuoltotyömailla käytössä olleiden Elmeri+- ja Elmeri-Industry -menetelmien indeksit. Järjestelmällisellä havainnoinnilla ja raportoinnilla saadaankin havainnollista tietoa työturvallisuuden kehittymisestä. Elmeri-menetelmän tuottamia tuloksia analysoimalla kohteen kannalta merkittävimmät ja yleisimmät turvallisuuspoikkeamat voidaan havaita ja niihin voidaan puuttua.



Kuva 4.2 Elmeri-menetelmillä saadut työturvallisuusindeksit Salmisaaren vuosihuoltotyömailta vuosilta 2014 ja 2015.

Elmeri-menetelmän käyttöönottoaminen ei ole ollut kovin tehokasta, sillä sitä on Työsuojelupakin tietojen perusteella käytetty Salmisaaren vuosihuoltojen lisäksi vain Helenin muutamalla lämpölaitoksella. Menetelmän laajempi käyttöönottoaminen vaatii vielä ohjeistusta ja raportoinnin yksinkertaistamista.

Työsuojelupakin kehittämisessä merkittävimpänä tehtävänä oli sen eriyttäminen Helsingin kaupungin Työsuojelupakista. Eriyttämisen lisäksi työryhmässä selvitettiin ohjelmiston kehittämistarpeita, joita oli tullut henkilöstöltä. Työsuojelupakki eriytettiin vuonna 2014 ja sen ansiosta ohjelmistoa on päästy kehittämään paremmin Helenin omien tarpeiden mukaisesti. Ensimmäisiä omia kehityskohteita olivat Työsuojelupakin pikakuvakkeen saaminen tietokoneiden aloitusnäytölle sekä automaattinen sisäänkirjautuminen (ilman salasanaa) järjestelmään. Merkittävimpänä omana kehityshankkeena on ollut Mobiilipakki eli kaikille mobiililaitteille soveltuva ohjelma turvallisuuspoikkeamailmoitusten tekemiseen. Mobiilipakin testaus aloitettiin marraskuussa 2015 ja sen käyttöönotosta vastaa hankkeen päätyttyä Työturvallisuuden kehittämisen ryhmä.

Työryhmä selvitti myös eri työpaikoilla olevien infotaulujen tilannetta. Infotauluilla olisi tarkoitus viestiä niin työturvallisuus kuin muitakin ajankohtaisia asioita. Työryhmä suositteli infotauluille sopivia paikkoja, mutta niiden hankkiminen siirtyi kustannusten vuoksi liiketoimintatasolle.

Seuranta ja mittarit -työryhmä vastasi hankkeen tavoitteeseen käytäntöjen yhtenäistämistä sekä henkilöstön osallistamisesta. Etenkin Työsuojelupakin mobiiliratkaisun odotetaan valmistuttuaan helpottavan turvallisuuspoikkeamailmoitusten tekemistä entisestään. Työturvallisuusmittarit TUPA-mittaristossa lisäävät TUJO-hankkeessakin kehityskohteeksi mainittua kannustavuutta ja palkitsemista. Työryhmä esitti myös ehdotukset liiketoimintokohtaisiksi työturvallisuusmittareiksi. Kaikilla liiketoiminnoilla on kuitenkin vapaus valita omat mittarinsa.

Työryhmä oli määritellyt yhdeksi tehtäväkseen työturvallisuuskyselyn tekemisen koko Helenin henkilöstölle. Työryhmän dokumenteista selvisi, että kyselyä ei kuitenkaan saatu aikaiseksi hankkeen aikana. Työryhmän toiminta on kuitenkin ollut tuoksellista, sillä ryhmä suoritti ohjausryhmän sille osoittamat tehtävät.

4.1.7 Henkilöstön osallistaminen -työryhmä

Henkilöstön osallistaminen -työryhmä lopetettiin kesken hankkeen ja ryhmän jäsenet jaettiin muihin työryhmiin. Henkilöstön osallistamisen lisääminen liittyi joka tapauksessa esimerkiksi Seuranta ja mittaaminen, Työturvallisuusvarrttien kehittäminen sekä Valmennukset -työryhmien toimintaan. Niissä kehitettiin nimenomaan keinoja henkilöstön osallistamisen lisäämiseksi, joten erillinen työryhmä koettiin tarpeettomaksi.

Ryhmälle ei ollut ohjausryhmän puolesta annettu selkeää rajattua tavoitetta eikä se itse sellaista pystynyt määrittelemään. Ryhmän jäsenten jakaminen toisiin ryhmiin antoi lisää resursseja paremmin määriteltyjen tehtävien suorittamiseen.

4.1.8 Viestintä -työryhmä

Tapaturmaton Helen -hankkeelle tehtiin viestintäsuunnitelma Viestintä -työryhmässä. Hankkeesta tiedotettiin Helenin henkilöstölle ja tarvittaville sidosryhmille viestintäsuunnitelman mukaisesti. Suunnitelmassa esitettiin hankkeen viestinnän tavoitteet ja kohderyhmä, joka koostui omasta henkilöstöstä, asiakkaista, urakoitsijoista

ja muista kumppaneista (esimerkiksi työterveyshuolto). Henkilöstöviestintää varten luotiin Helenin intranettiin hankkeelle oma verkkosivu, johon koottiin yleistä tietoa hankkeesta, hankkeelle asetetut päätavoitteet, ajankohtaiset asiat sekä ohjausryhmän ja projektin työryhmien kokousmuistiot.

Viestintäsuunnitelmassa kuvattiin seuraavat tavoitteet:

- Antaa henkilöstölle tietoa projektista ja sen etenemisestä.
- Kertoa henkilöstölle mahdollisuuksista päästä mukaan vaikuttamaan.
- Parantaa entisestään asennoitumista työturvallisuusasioihin.
- Lisätä työturvallisuustietoutta.
- Saada henkilöstöä osallistumaan enemmän työturvallisuuden kehittämiseen.

Viestinnän keinoina ja kanavina toimivat Helenin työntekijöille ja sidosryhmille jaettava Impulssi-lehti, intranet, verkostisivut, uutiskirjeet, esitteet, tilaisuudet ja infot, koulutukset, videot ja WC-tiedotteet. Viestintäsuunnitelmassa esiteltiin myös turvallisuusviestinnän tulevaisuuden tavoitteet. Niiden mukaan turvallisuusviestinnän tulisi sisältää hankkeen jälkeenkin osa-alueet, joiden mukaan viestinnän tulee olla:

- Ajantasaista ja nopeaa.
- Näkyvää ja henkilöstön tavoitettavaa.
- Sen tulee kertoa työturvallisuustilanne.

Hankkeen aikana työturvallisuusasioiden viestintään otettiin käyttöön uusina menetelminä WC-tiedotteet ja Roll-Upit. Työsuojelutoimikunnan kokousten perusteella niitä on tarkoitus käyttää myös jatkossa työturvallisuusasioiden tiedottamiseen.

Viestinnän tarkoituksena oli yhdistää kaikkien työryhmien työ ja informoida hankkeen etenemisestä. Viestintä on ollut positiivista ja tiedottavaa. Tutkimuksen aikana tehtyjen havaintojen ja intraviestinnän perusteella saavutuksista ja tuloksista on viestitty koko hankkeen ajan, millä on pyritty pitämään mielenkiintoa yllä hanketta kohtaan ja lisätty tietosuutta työturvallisuudesta ja kehityksestä niin johdolle kuin koko henkilöstölle.

Työturvallisuusviestintään on liittynyt myös Työsuojelutoimikunnan toiminnan viestiminen, sillä TUJO-hankkeen haastattelujen perusteella työsuojelun toimintaohjelma ei ollut Helenissä kovin tunnettu. Intranetissä oli vuonna 2015 useita uutisia

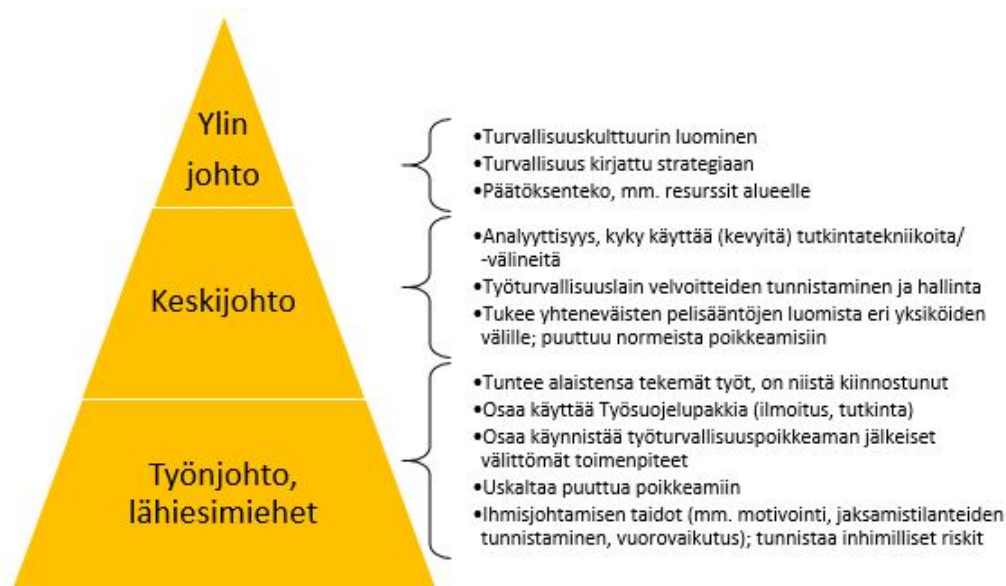
työsuojelutoimikunnan kokouksista, toimitusjohtajan vierailusta kokouksessa, toimikunnan turvallisuuskierroksista. Henkilöstöä myös kutsuttiin tutustumaan toimikuntaan ja sen toimintaan.

WC-tiedottaminen aloitettiin vuonna 2015. Tiedotteissa kerrottiin hankkeen etene- misestä ja työturvallisuustilanteesta, kuten työturvallisuushavaintojen ja niiden kä- sittelyasteen kehityksestä. Niissä esiteltiin ehdottomat pelisäännöt sekä julkaistiin tarina esimerkillisestä työturvallisuustyöstä Helenin siivousyksikössä.

4.1.9 Esimiesten turvallisuusosaaminen -työryhmä

Ohjausryhmän tälle työryhmälle asettamina tavoitteina olivat esimiesten turvalli- suusosaamisen tason sekä tavoitteiden arviointi ja määrittäminen. Työryhmän toi- mintaa ohjasivat myös TUJO-hankkeesta saadut tulokset ja kehitysehdotukset.

Esimiesten turvallisuusosaamisen ja sen vaatimusten kartoittamiseksi työryhmä sai aineistoa TUJO-hankkeen tuloksista. Halutun tason arvioimiseksi ja määrittämisek- si työryhmä pohti eri esimiestasojen turvallisuusosaamisvaatimuksia.



Kuva 4.3 Esimiesten turvallisuusosaamisen tasot Helenissä.

Työryhmä määritteli esimiehen turvallisuusosaamisen käsitteen ja esimiesten turvallisuu- sosaamisen tasot. Eri esimiestasojen vaatimukset ryhmä esitti määrittelynsä

perusteella kuvan 4.3 muodossa. Esimiesten turvallisuusosaamisen ja Valmennukset-työryhmiin kuuluneen Helenin henkilöstön kehittämispäällikkö kertoi haastattelussa, että näitä esimiesten turvallisuusosaamisen vaatimustasoja tullaan hyödyntämään vuoden 2016 aikana tehtävän yleisten johtamisvaatimusten määrittelyn yhteydessä (Nuuttila 2016).

TUJO-hankkeessa kehitettäväksi asiaksi nousi esimiesten jalkauttaminen työpaikoille ja työmaille. Helenin johto on näyttänyt tässä esimerkkiä toteuttamalla turvallisuuskierroksia eri työkohteissa. Nämä johtoryhmän turvallisuuskierrokset ovat olleet tapana jo ennen Tapaturmaton Helen -hanketta.

TUJO-hankkeen kehitysehdotuksia Helenille olivat myös työturvallisuusasenteen huomioon ottaminen esimiesten rekrytoinnissa, yhtenäisten kirjallisten perehdyttämisohjeiden luominen kaikille työntekijöille sekä työturvallisuusosaamisen ja -koulutuksen kehittäminen. Näiden kehityskohteiden lisäksi työryhmässä nostettiin esille turvallisuuden sisällyttäminen henkilöstön kehityskeskusteluihin.

Henkilöstön kehittämispäällikön haastattelun perusteella henkilöstön kirjalliseen perehdyttämisohjelmaan ei ole tullut muutosta Tapaturmaton Helen -hankkeen myötä. Ohjelmassa on jo ollut mukana työturvallisuuden osa-alue, joka edellyttää, että perehdytettävä tutustuu työturvallisuuden intranetsivuihin ja suorittaa Helenin työturvallisuuden verkkoperehdytyskurssin. (Nuuttila 2016)

Helenissä uuden työntekijän perehdyttämisohjelman osat ovat lomakkeella, johon perehdyttävä ja perehdytettävä kuittaavat ohjelman osa-alueet niiden läpikäymisen jälkeen suoritetuiksi. Lisäksi perehdyttäjän on Helenin perehdyttämisohjeen mukaan annettava tietoja yhteistoiminta- ja työsuojeluorganisaatiosta sekä luovutettava kuittausta vastaan työturvallisuussäännökset perehdytettävälle. Näiden osalta perehdyttämisohjelmalomakkeessa on puutteita, sillä niitä ei ole siinä mainittuna.

Esimiesten turvallisuusasennetta ei Helenin henkilöstön kehittämispäällikön mukaan ole erityisesti korostettu rekrytoinneissa. Hänen mukaansa esimieskoulutuksissa ja -infoissa koulutetaan ja viestitään esimiesten turvallisuusosaamisen vaatimuksia ja Helenin turvallisuustavoitteita, joiden mukaan yhtiössä toimitaan. Helenissä on Esimerkillinen Esimies -koulutuskokonaisuus, jossa esimiehet perehdytetään heidän turvallisuusvastuusiinsa ja velvollisuuksiinsa. Henkilöstön kehittämispäällikön mukaan kehityskeskustelujen ohjeisiin ei ole lisätty työryhmän suunnitelmien mukaista turvallisuuden osa-aluetta. Kehityskeskustelujen tarkempi sisältö on kuitenkin niitä te-

kevien esimiesten vastuulla ja sitä kautta myös turvallisuusasiat voivat nousta niissä esille. (Nuuttila 2016)

4.1.10 Valmennukset -työryhmä

Valmennukset -työryhmän tavoitteena oli kartoittaa henkilöstön työturvallisuusosaamisen tasot ja määritellä tarvittavat osaamistasot kaikille henkilöstöryhmille. Työryhmän työn pohjana olivat Johtamisen perusvaatimukset, Ehdottomat pelisäännöt ja Esimiesten turvallisuusosaaminen -työryhmien aikaansaannokset sekä liitteessä C esitellyn TUJO-hankkeen tuloksena saadut kehitysehdotukset.

TUJO-hankkeen perusteella Helenissä oli tarvetta työturvallisuusosaamisen ja -koulutuksen kehittämiseksi. Valmennukset-työryhmässä päädyttiin käyttämään hyödyksi jo aikaisemmin tehtyä Helenin työturvallisuuden verkkoperehdytysvideota. Työryhmän esityksestä kaikkien Heleniläisten oli määrä käydä tämä omalle henkilöstölle suunnattu verkkokoulutus vuoden 2015 loppuun mennessä. Koulutus koostui seuraavista osista:

- Johdanto: työntekijän ja työnantajan oikeudet ja velvollisuudet sekä tapaturmat.
- Työnantajan rooli tapaturmattoman työpaikan luomisessa.
- Miten työntekijänä voidaan toimia turvallisesti.
- Työhyvinvointi.

Verkkokoulutuksen suoritusprosentti jäi Helenin osalta noin 80 %:in, vaikka viestinnän ja muistuttamisen avulla suoritusprosenttia yritettiin saada nostettua. Videomuotoisen verkkoperehdytyksen sisältö vanhenee nopeasti ja tämäkin perehdytysvideo kaipasi jo vuonna 2015 päivitystä niin yhtiöittämisen kuin Tapaturmaton Helen -hankkeen myötä tulleiden muutosten vuoksi.

Valmennusten avulla oli tarkoitus jalkauttaa työturvallisuusjohtamisen perusvaatimuksia, työturvallisuuden ehdottomia pelisääntöjä, esimiesten turvallisuusosaamisvaatimuksia ja muidenkin työryhmien tuloksia. Tämän toteutumiseksi työryhmässä suunniteltiin alustavasti uuden työturvallisuuden verkkoperehdytysmateriaalin luomista Helenin työntekijöille sekä urakoitsijoille. Verkkoperehdytyksen tekemiseen ei työryhmällä itsellään ollut resursseja, vaan sen luomiseen ryhmä ehdotti uutta työryhmää. Verkkoperehdytyksen aineiston ja sisällön suunnitteleminen aloitettiin syksyllä 2015 ja siitä tuli oma projektinsa, joka ei suoranaisesti ole osa

Tapaturmaton Helen -hanketta, mutta jatkaa siinä syntyneen idean kehittämistä. Verkkoperehdytys tulee jatkossa olemaan merkittävä osa Helenin työturvallisuusvalmennusta ja -koulutusta.

Työryhmän tavoitteena ollut turvallisuusosaamistasojen määrittämistä kaikille henkilöstöryhmille ei dokumentoinnin perusteella saatu tehtyä hankkeen aikana. Työturvallisuuden kehittämisen ryhmä on jatkanut tehtävän eteenpäin viemistä. Yhteistyössä Metropolian opiskelijoiden kanssa sillä on meneillään projekti, jossa määritellään Teknisten Palveluiden henkilöstön koulutustarpeet kevään 2016 aikana. Sen pohjalta voidaan laajentaa koulutustarpeiden määrittely koko Helenin henkilöstölle.

TUJO-hankkeen haastattelujen perusteella havaittiin kehittämistarvetta myös työn kannalta olennaisessa lainsäädännön, määräysten ja vaatimusten tuntemuksessa. Tähän Valmennukset-työryhmässä vastattiin järjestämällä esimiehille koulutusta tapaturmien ja vaaratilanteiden tutkinnasta. Tällaisia TTL:lta tilattuja koulutuksia oli kaksi vuonna 2015. Lisäksi esimiesinfoissa ja esimiesten perehdyttämistilaisuuksissa on viestitty ajankohtaisista muutoksista lainsäädännön sekä Helenin omien määräysten ja vaatimusten osalta (Nuuttila 2016).

TTL:n koulutuksessa tehdyn havainnoinnin perusteella esimiesten kouluttamista tapaturmien ja vaaratilanteiden tutkintaan sekä siihen käytetyn Työsuojelupakki-järjestelmän käyttöön on jatkettava ja kehitettävä edelleen. Tavoitteena on laadukas tutkinta, jossa vaaratilanteiden ja tapaturmien syyt tutkitaan ja analysoidaan kunnolla. Tavoitteen saavuttamiseksi esimiehiä on koulutettava ja ohjeisteta Työsuojelupakin käyttöön sekä tasokkaan tutkimuksen tekemiseen.

4.1.11 Päihteen Helen -työryhmä

Työryhmän tavoitteena oli laatia Helenille oma päihdeohjelma, joka määrittää Helenin oman toimintamallin. Päihdeohjelman valmistumiseen asti Helenissä ja sen työterveydessä toimitaan Helsingin kaupungin päihdeohjelman mukaan. Helenin työterveyslääkärin mukaan alkoholin käyttöön ei puututa ajoissa, vaikka työyhteisössä olisi nähty se jonkun henkilön kohdalla olevan ongelma. ”Työyhteisöt ovat liian varovaisia kertomaan alkoholin ongelmakäytöstä työterveydelle tai esimiehelle. Sama ongelma on nähtävissä yleisesti muissakin työyhteisöissä.” Työterveys seuraa henkilöstön terveydentilaa kyselytutkimuksen avulla ja vuoden 2015 lopulla se toteuttaa työterveyskyselyn, jolla arvioidaan työterveyden onnistumista ja kartoitetaan

henkilöstön työhön vaikuttavia terveysongelmia. Kyselyn yhtenä osa-alueena ovat päihteisiin liittyvät ongelmat. (Helen Oy:n intranet 2015c)

Päihitteet eivät ole aiheuttaneet Helenillä työtapaturmia tai turvallisuuspoikkeamia. Oma päihdeohjelma tulee kuitenkin selkeyttämään Helenin toimintamallia ja esimiesten sekä työterveyden roolia päihteiden ongelmakäytön tapausten selvittämisessä ja mahdollisissa päihteiden väärinkäyttötapauksissa.

Työsuojelutoimikunnan kokousten perusteella Päihteetön Helen -työryhmän luoma päihdeohjelma on lopullisessa valmistelussa. Se julkaistaneen vuoden 2016 aikana.

4.1.12 Miten määritetyt osatehtävät ja toteutetut toimenpiteet ovat vaikuttaneet hankkeen tavoitteiden saavuttamiseen?

Tapaturmaton Helen -hankkeen prosessiarvioinnissa tarkastellaan työryhmien toimintaa tavoitteiden saavuttamiseksi. Arvioinnin tekemiseksi käytetään hankkeen ohjausryhmän itsearviointikyselyä, jonka tuloksia verrataan aikaisemmin tässä luvussa esiteltyihin tietoihin osatehtävistä ja työryhmien toiminnasta.

Tapaturmaton Helen -hankkeen ohjausryhmälle tehdyn itsearviointikyselyn tulokset on esitetty liitteessä F. Itsearviointi suoritettiin internetkyselyllä ja ohjausryhmän 11:sta jäsenestä siihen vastasi 7. Itsearvioinnin perusteella ohjausryhmä arvioi onnistuneensa hyvin hankkeen johtamisessa ja ohjaamisessa. Ohjausryhmä oli omasta mielestään hankkeen aikana hyvin tietoinen kaikkien työryhmien tehtävien tilanteesta.

Kaikki työryhmät onnistuivat tavoitteissaan ohjausryhmän kyselyn mukaan vähintään melko hyvin. Ohjausryhmä arvioi parhaiten tavoitteissaan onnistuneiksi työryhmiksi Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset ja Työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt. Näiden työryhmien tehtävinä olleet johtamisen perusvaatimusten sekä työturvallisuuden ehdottomien pelisääntöjen luominen ja määrittäminen arvioitiin myös parhaiten saavutetuiksi tavoitteiksi.

Parhaiten onnistuneiden työryhmien tavoitteiden saavuttaminen oli helposti nähtävissä, sillä niissä tehtävänä oli luoda selkeät, rajatut kokonaisuudet. Molemmissa ryhmissä saatiinkin luotua ja määriteltyä tavoitteiden mukaiset ohjeet. Työ-

ryhmien aikaansaannosten jalkauttaminen ja tiedottaminen eivät kuuluneet näiden työryhmien tehtäviin vaan niiden hoitaminen kuului Viestintä ja Valmennukset-työryhmille.

Ohjausryhmän mukaan Viestintä-työryhmä onnistui tavoitteissaan kolmanneksi parhaiten. Viestinnän tehtävänä oli hankkeesta ja sen saavutuksista tiedottaminen sitä mukaa, kun tehtäviä oli saatu eteenpäin ja toteutettua. Työryhmä palveli kaikkia hankkeen työryhmiä. Lisäksi viestinnän merkittävimpiin tehtäviin kuului henkilöstön osallistamisen lisääminen. Viestinnän aktiivisuus ja uudet viestintävälineet, kuten WC-tiedotteet ovat lisänneet turvallisuusviestinnän kanavia ja näin ollen sillä on tavoitettu henkilöstöä aiempaa enemmän ja muutenkin kuin perinteisillä viestintäkeinoilla. Viestintä on ollut henkilöstön osallistamisen lisäämisen kautta merkittävänä tekijänä myös työturvallisuuden mittareiden kehityksessä. Tehokkaalla viestinnällä on sekä tähdennetty johdon asettamia tavoitteita että saatu ohjattua ja osallistettua henkilöstöä hankkeen aikana.

Esimiesten turvallisuusosaaminen-työryhmä oli ohjausryhmässä arvioitu neljänneksi onnistuneimmaksi tavoitteissaan. Ryhmä määritteli esimiesten turvallisuusosaamisen vaatimustasot. Lisäksi työturvallisuus oli määrää lisätä henkilöstön kehityskeskusteluihin sekä turvallisuusasenteen huomioon ottaminen esimiesten valintaan ja rekrytointeihin. Näitä lisäyksiä ei kuitenkaan toteutettu.

Valmennukset, Seuranta ja mittarit sekä Turvallisuusvarttitoiminnan tehostaminen olivat ohjausryhmän mukaan onnistuneet tavoitteessaan melko hyvin. Valmennukset-työryhmässä tärkeimpinä tehtävinä oli selvittää työturvallisuuskoulutustarpeet koko henkilöstölle. Vaikka työryhmälle asetettu tehtävä henkilöstön turvallisuuskoulutustarpeiden määrittämisestä oli selkeä ja rajattu, määrittelyä ei saatu tehtyä hankkeen aikana, vaan sitä on jatkettu Työturvallisuuden kehittämisen ryhmän toimesta.

Esimiesten turvallisuusosaamiselle määritetty vaatimustaso määrittää myös esimiesten tarvittavat valmennukset. Ohjausryhmä yhdisti Esimiesten turvallisuusosaaminen ja Valmennukset -ryhmät hankkeen lopuksi, jotta työryhmien aikaansaannokset saataisiin yhdistettyä. Esimiehille järjestettiin hankkeen aikana valmennuksia Elmeri-menetelmän käyttöön sekä tapaturmien ja turvallisuuspoikkeamien tutkimista.

Seuranta ja mittarit -työryhmässä selvitettiin Helenin työturvallisuuden mittareiksi sopivia vaihtoehtoja. Mittareista tehtiin esitys ja sen perusteella Helenin johto

valitsi vuoden 2015 mittarit, jotka otettiin myös TUPA-mittaristoon. Oikein valitut työturvallisuusmittarit toimivat ennakoivina mittareina, joilla työturvallisuusjohtamisen tasoa ja tavoitteiden toteutumista voidaan ohjata ja seurata. Tämän perusteella työryhmä esitti toimivat mittarit Helenin johdolle. Se myös yhtenäisti työturvallisuuden mittaamista. Aikaisemmin yhteisenä yhtiötason mittarina on ollut tapaturmataajuus, jolla ei ole ohjaavaa tai ennakoivaa vaikutusta työturvallisuustyöhön.

Työturvallisuusvarttitoiminnan tehostamisen ryhmässä luotiin ohjeet varttien toteuttamiselle ja dokumentoinnille. Ohjetta saatu hankkeen aikana julkaistua, ja varttitoiminnan jalkauttaminen on sen vuoksi kesken. Työturvallisuusvartit ja niiden dokumentointivaatimus on esitetty kuitenkin myös Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset -turvallisuuksäännöksessä. Havaintojen perusteella vartteja on dokumentoitu ja tallennettu jonkin verran, mutta koko Helenin käytännöksi se ei vielä ole muodostunut eikä yhteistä tallennuspaikkaa ole. Varttitoiminnan jalkauttamiseksi ohje olisi saatava eteenpäin. Tiedottamisella ja dokumentoinnin seuraamisella tulisi varmistaa varttien toteutuminen käytännössä. Turvallisuusvarttitoiminnan ohjeistus ja jalkauttaminen ovat jääneet Työturvallisuuden kehittämisen ryhmän vastuulle.

Yhtenäisten käytäntöjen ja tapojen luomisen tavoite oli ohjausryhmän arvion mukaan heikoiten saavutettu: ”*Toimenpiteitä on vielä tekemättä tavoitteen saavuttamiseksi ja jalkauttamiseksi*”. Tähän tulokseen vaikuttaa etenkin se, että kaikkia hankkeen tavoitteita ja työryhmien aikaansaannoksia ei ole saatu jalkautettua, joten ne eivät näy toiminnassa. Lisäksi eriäviä työturvallisuuteen liittyviä käytäntöjä ja tapoja on niin työpaikka-, liiketoiminto- kuin yksikkökohtaisesti ja omat käytäntönsä tuovat mukaan myös palveluntuottajat.

4.1.13 Kyselytutkimuksen tulokset

Henkilöstön kokemuksia Tapaturmaton Helen -hankkeen vaikutuksista selvitettiin kyselytutkimuksen avulla. Kyselytutkimuksen vastaajina olivat työsuojelu- ja työturvallisuustoiminnassa verrattain aktiivisesti toimivat henkilöt. Kyselyn suorittamiseen tarjoutui hyvä tilaisuus marraskuussa 2015 Työsuojelun ajankohtaispäivillä. Kyselyn vastausprosentti saatiin tilaisuudessa järjestettynä korkeammaksi, kuin esimerkiksi internetkyselyllä olisi ollut mahdollista. Kyselytutkimuksessa vastaajia pyydettiin arvioimaan tilannetta vuonna 2012 ja kyselyn tekohetkellä eli vuonna

2015. Näin pyrittiin saamaan vertailutietoa työturvallisuustilanteesta ja -asenteista ennen Tapaturmaton Helen -hanketta ja sen jälkeen. Kyselytutkimuslomake on liitteessä D.

Työsuojelupäivillä oli 93 osallistujaa, joista kyselyyn vastasi 81 henkilöä. Vastaajat on esitetty työyksiköittäin taulukossa 4.1. Tässä luvussa arvioidaan Tapaturmaton Helen -hanketta ja tarkastelusta on sen vuoksi jätetty pois HSV:n ja työterveyden vastaukset, jolloin jäljelle jäävät Helenin työntekijät. Helenin edustajia oli Työsuojelun ajankohtaispäivillä enemmistö ja kyselyyn vastasi heistä 72. Helenin työyksiköt on esitetty taulukossa numeroin. Kyselyyn vastanneista suurin osa kuului yksikköön 1800 eli Teknisiin palveluihin (ent. Helen Service).

Taulukko 4.1 Kyselyn vastaajat organisaatioittain ja työyksiköittäin.

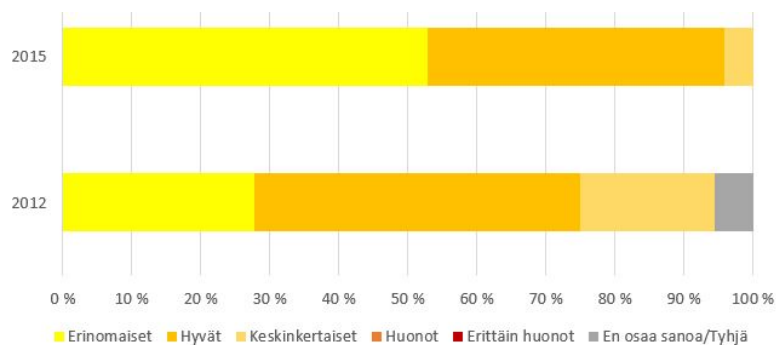
Työyksikkö	Vastaajien lkm	Prosenttiosuus
1500	1	1,2 %
1800	38	46,9 %
3000	1	1,2 %
4000	1	1,2 %
5000	29	35,8 %
8000	1	1,2 %
9000	1	1,2 %
HSV	8	9,9 %
Työterveys	1	1,2 %
Yhteensä	81	100,0 %

Taulukossa 4.2 on esitetty Helenin osalta vastaajien tausta työturvallisuustyön kannalta. Vastaaja saattoi valita useamman itseään kuvaavan kohdan näistä vaihtoehdoista kyselylomakkeessa ja esimerkiksi työsuojelupareina toimivia esimiehiä oli kyselyyn vastaajista 18. Muihin lukeutuvat esimerkiksi neljä pääluottamusmiestä ja johtajiston edustaja.

Taulukko 4.2 Kyselyyn vastanneiden työturvallisuustaustat.

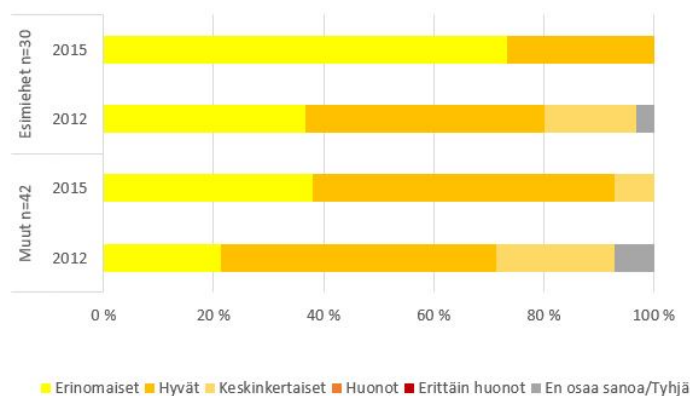
Vastaajan taustat työturvallisuuden kannalta (n=72)	Lukumäärä
Työsuojelupari	47
Esimies	30
Työsuojelutoimikunnan jäsen tai varajäsen	13
Työturvallisuudesta kiinnostunut	23
Muu	6

Kyselyyn vastanneet arvioivat vaikutusmahdollisuuksiaan itseään koskeviin työturvallisuusasioihin vuosina 2012 ja 2015. Vastaukset on esitetty kuvassa 4.4. Vastaa-
jista 33 % arvioi vaikutusmahdollisuuksiensa parantuneen neljän vuoden aikana, 61 % koki tilanteen pysyneen samana. Kukaan vastaajista ei kokenut vaikutusmah-
dollisuuksien huonontuneen.



Kuva 4.4 Vastaajien arvio vaikutusmahdollisuuksistaan heitä koskevissa työturvallisuusasioissa.

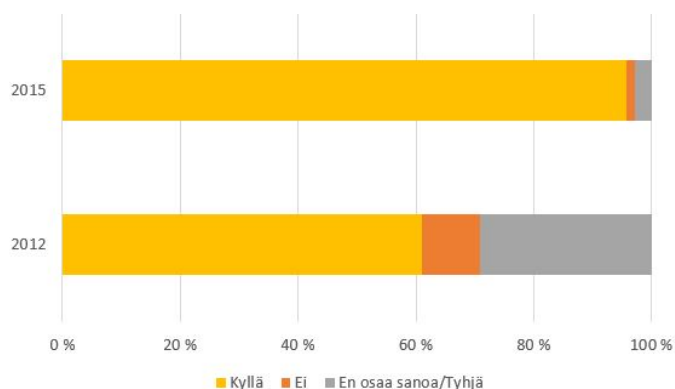
Kuvassa 4.5 esitetään vielä vertailu esimiesten ja muiden välillä. Vertailusta on nähtävissä, että kaikki kyselyyn vastanneet esimiehet kokevat vaikutusmahdollisuutensa itseään koskeviin työturvallisuusasioihin olevan tällä hetkellä hyvät tai erinomaiset.



Kuva 4.5 Vastaajien arvio vaikutusmahdollisuuksistaan itseään koskevissa työturvallisuusasioissa: Esimiehet ja muut.

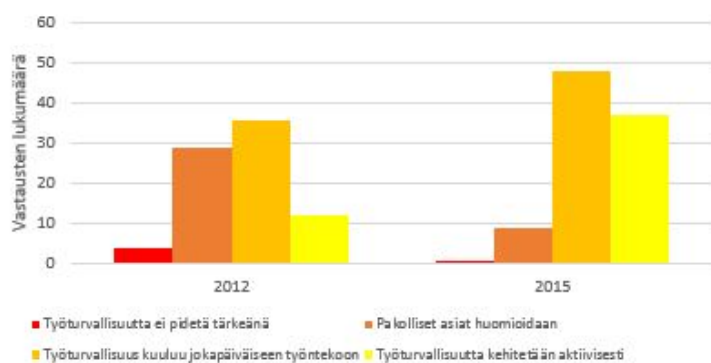
Kun kysyttiin, onko kaikilla henkilöstön edustajilla halutessaan mahdollisuus päästä vaikuttamaan työturvallisuusasioiden kehittämiseen, vastaukset jakautuivat kuvan 4.6 mukaisesti. Vuonna 2015 96 % vastaajista arvioi, että kaikilla on mahdollisuus päästä kehittämään työturvallisuutta, vain 1 %:n mielestä näin ei ole. Vuonna 2012

vastaaajista 10 % arvioi, että halukkaat eivät olleet päässeet kehittämään työturvallisuutta, mutta 85 % arvioi kaikilla olleen mahdollisuus siihen. Vuoden 2012 tilannetta oli ilmeisen hankala arvioida, sillä vastaajista 29 % jätti kohdan tyhjäksi tai valitsi kohdan: en osaa sanoa. Vastausten perusteella vertailu on vaikea tehdä, mutta vuonna 2015 mahdollisuudet nähtiin hyviksi.



Kuva 4.6 Vastaajien arvio siitä, onko kaikilla työntekijöillä halutessaan mahdollisuus päästä kehittämään työturvallisuutta Helenissä.

Kyselyssä selvitettiin myös työturvallisuusasenteita ja niissä tapahtuneita muutoksia vuosien 2012 ja 2015 välillä. Vastaajien mielipiteet omien työyksiköidensä turvallisuusasenteista ja niiden muutoksesta on esitetty kuvassa 4.7.

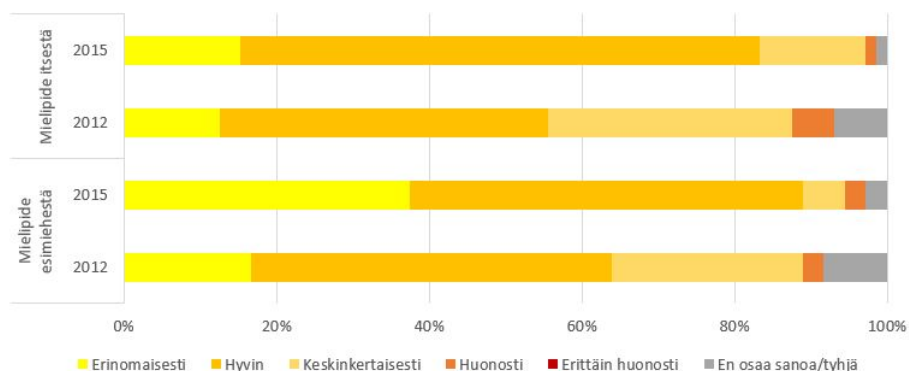


Kuva 4.7 Vastaajien kokemus työyksiköidensä työturvallisuusasenteista vuosina 2012 ja 2015.

Vastaajat olivat vastanneet tämän kysymyksen useampiin kohtiin, kun tarkoitus oli vastata vain yhteen vaihtoehtoon. Tämän uskotaan johtuneen kysymyksen ja vastausvaihtoehtojen epäselvästä asettelusta, minkä vuoksi ryhmän asenteen voidaan ajatella sopivan useampaan kuin yhteen vaihtoehtoon kuvaukseen. Vastauksista on

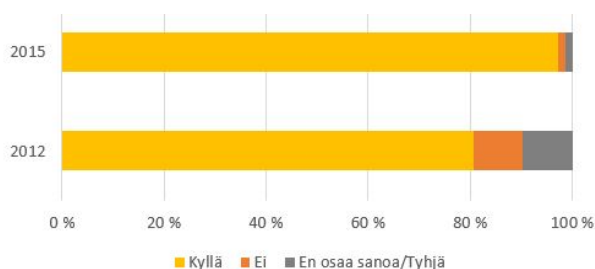
kuitenkin nähtävissä ero tarkasteluajankohtien välillä. Kun tarkastellaan vaihtoehtoja: Työturvallisuutta kehitetään aktiivisesti ja Työturvallisuus kuuluu jokapäiväiseen työntekoon, oli vuotta 2012 arvioitaessa 56 % vastaajista vastannut näihin vaihtoehtoihin ja vuonna 2015 vastausprosentti näihin vaihtoehtoihin oli 90 %.

Esimiesten asenteiden muutosta kartoitettiin kysymällä, minkälaista esimerkkiä oma esimies näyttää työturvallisuusasioissa. Samoin kysyttiin vastaajan omaa työturvallisuusesimerkin näyttämistä työssään. Vastaukset on esitetty kuvassa 4.8.



Kuva 4.8 Vastaajien mielipide omasta ja oman esimiehen antamasta esimerkistä työturvallisuusasioissa.

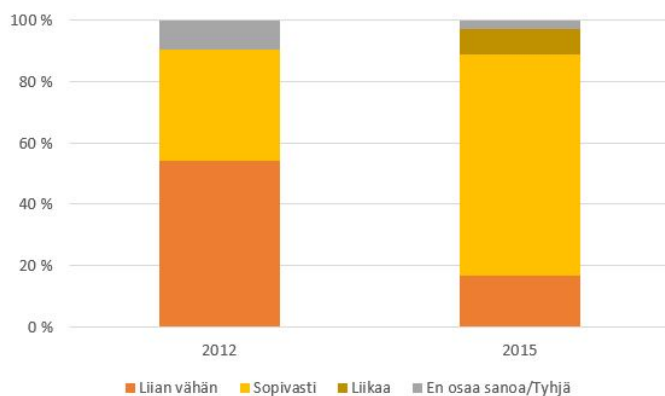
Vastaajista 32 % koki esimiehensä näyttävän vuonna 2015 parempaa esimerkkiä työturvallisuusasioissa kuin vuonna 2012. Oman esimerkin näyttäminen oli parantunut 31 %:n mielestä. Huonompaan suuntaan esimiehen näyttämä esimerkki oli mennyt 3 %:n mielestä. Tämä muutos voi johtua myös esimiehen vaihtumisesta. Esimiesten esimerkin näyttäminen ei ollut muuttunut 57 %:n mielestä ja omassa turvallisuusesimerkin näyttämisessä ei ollut tapahtunut muutosta 61 %:n mielestä.



Kuva 4.9 Työturvallisuushavainnoinnin ja poikkeamien ilmoittamisen kuuluminen työtehtäviin.

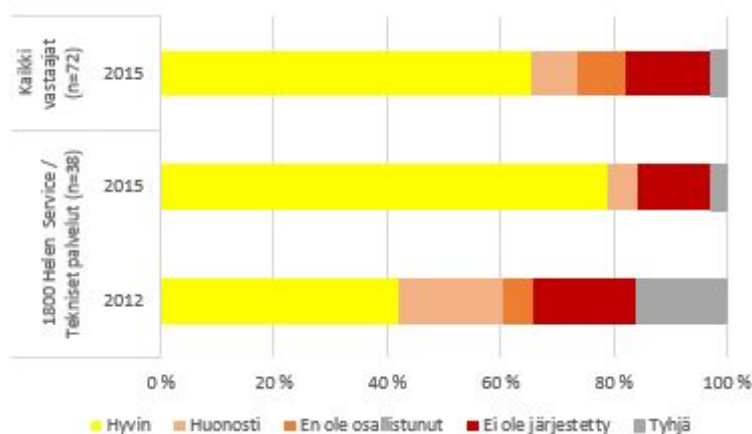
Kuvasta 4.9 on nähtävissä, että työsuojelutoiminnassa ja työturvallisuudessa aktiivisesti mukana olevat henkilöt ovat pitäneet havainnointia ja poikkeamista ilmoittamista työtehtäviinsä kuuluvana asiana. Kehitystä on tapahtunut hieman vuodesta 2012 vuoteen 2015.

Vastaajien mielipide yleisestä turvallisuusviestinnän määrästä vuonna 2012 ja vuonna 2015 on kuvattuna kuvassa 4.10. Kuvasta on nähtävissä hankkeen aikainen viestinnän määrän lisääntyminen.



Kuva 4.10 Vastaajien mielipide työturvallisuusviestinnän määrästä vuonna 2012 ja 2015.

Vuonna 2012 työturvallisuusviestintää oli sopivasti 36 %:n mielestä. Vuonna 2015 80 % arvioi, että työturvallisuudesta viestittiin sopivasti tai jopa liikaa. Liian vähän viestintää oli vuonna 2012 56 %:n ja vuonna 2015 17 %:n mielestä vastaajista.

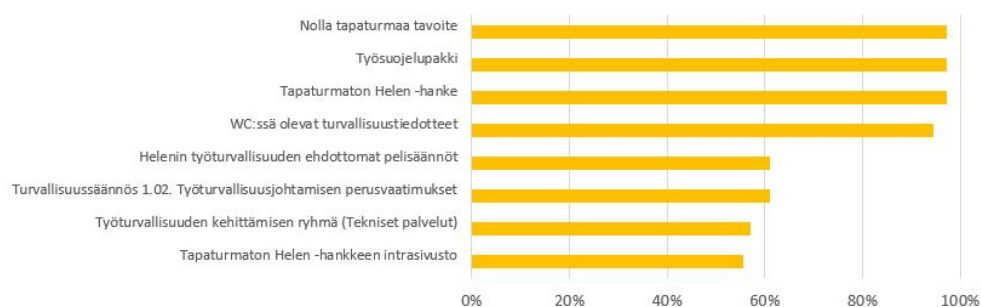


Kuva 4.11 Vastaajien mielipide työturvallisuusvarttien onnistumisesta työturvallisuusviestinnässä.

Kyselyssä selvitettiin työturvallisuusvarttien toiminnan onnistumista työturvallisuusviestinnän välineenä. Vastaukset on esitetty kuvassa 4.11 erikseen vuosille 2012 ja 2015 Helen Servicen eli nykyisen Teknisten palveluiden vastausten perusteella ja vuodelle 2015 kaikkien vastausten perusteella. Varttikäytäntö oli vuonna 2012 toiminnassa vain Helen Service -liiketoiminnossa, minkä vuoksi kaikkien vastaukset esitetään vain vuodelta 2015.

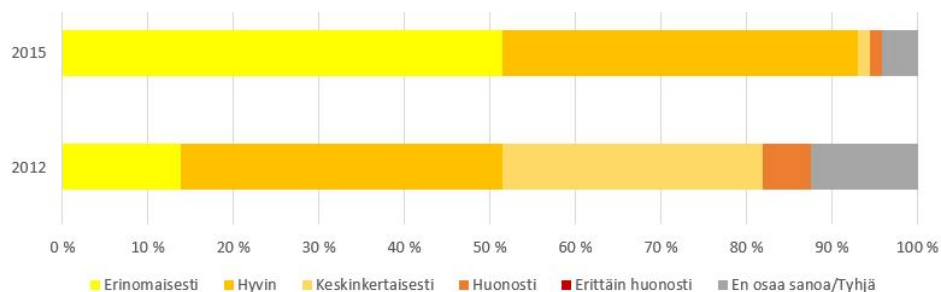
Työturvallisuusvartteja järjestettiin vastausten perusteella Helen Servicessä/Teknisissä palveluissa vuonna 2015 enemmän kuin vuonna 2012, lisäksi niiden viestinnällinen sisältö on parantunut. Vartteja järjestetään vastausten perusteella enemmän ja niiden sisältö koetaan paremmaksi Teknisissä palveluissa, kuin Helenissä yleensä. 65 % kaikista vastaajista on vuonna 2015 pitänyt vartteja hyvänä keinona työturvallisuuden viestinnässä. 15 % vastaajista ilmoittaa, että vartteja ei järjestetä heidän esimiehensä toimesta. 8 % pitää varttien informatiivisuutta huonona. Vastaajista 8 % ei ole osallistunut vuonna 2015 vartteihin, vaikka niitä järjestetään. Varttitoiminnan jalkauttaminen jäi hankkeessa kesken ja se näkyy myös kyselyn vastauksissa. Teknisissä palveluissa varttikäytäntö on jo tuttu, minkä voi havaita tuloksistakin.

Tapaturmaton Helen -hankkeen ja työturvallisuuden viestinnän onnistumista selvitettiin kysymällä kuvassa 4.12 lueteltujen työturvallisuusaiheiden tunnettuutta. Nolla tapaturmaa -tavoite, työsuojelupakki, Tapaturmaton Helen -hanke ja hankkeeseen liittyvät WC-tiedotteet olivat vastaajille tuttuja. Tapaturmaton Helen -hankkeessa luodut työturvallisuuden pelisäännöt ja työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset sekä hankkeen intranetsivusto olivat tuntemattomampia, kuten myös työturvallisuuden kehittämisen ryhmä. Hankkeen WC-tiedotteet ovat kiinnittäneet vastaajien huomion ja ne ovat toimineet tavallisuudesta poikkeavana viestintävälineenä hyvin.



Kuva 4.12 Työturvallisuusaiheiden tunnettuus vastaajien keskuudessa.

Kyselyyn vastaajien arvio yhtiön johdon sitoutuneisuudesta työturvallisuuden kehittämiseen on kuvattu kuvassa 4.13. Vastaajista 56 % arvioi johdon sitoutumisen parantuneen vuodesta 2012. 32 % vastaajista arvioi sitoutumisen pysyneen samalla tasolla. Kukaan ei arvioinut sitoutumisen huonontuneen neljän vuoden aikana.



Kuva 4.13 Vastaajien mielipide yhtiön johdon sitoutuneisuudesta työturvallisuuden kehittämiseen vuosina 2012 ja 2015.

Taulukossa 4.3 on esitetty vastaajien mielipiteiden keskiarvot, vastausten keskihajonnat sekä kysymykseen vastanneiden määrä, josta on tässä jätetty huomiotta tyhjä ja en osaa sanoa -vastaukset. Asteikkona toimii viisiportainen mielipideasteikko, jossa luku 5 kuvaa erinomaista, 4 hyvää, 3 keskinertaista, 2 huonoa ja 1 erittäin huonoa. Niin vuonna 2012 kuin 2015 mielipiteiden keskiarvo on hyvän puolella. Keskihajonnat ovat pieniä, joten vastaajien mielipiteet ovat olleet lähellä toisiaan.

Taulukko 4.3 Vastaajien mielipide yhtiön johdon sitoutuneisuudesta työturvallisuuden kehittämiseen. Keskiarvot ja keskihajonnat vuosilta 2012 ja 2015.

Vuosi	Keskiarvo	Keskihajonta	n
2015	4,5	0,6	69
2012	3,7	0,8	63

Kysyttäessä johdon kannustamiskeinoista turvalliseen työskentelyyn ja työturvallisuuden parantamiseen, vastaajat arvioivat keinojen kannustavuutta kuvan 4.14 mukaisesti. Parhaita keinoja vastaajien mukaan olivat perehdytykset ja koulutukset. Johtajien tekemät turvallisuuskierrokset eli Safety Walkit, työturvallisuuden kehittämisprojektit sekä työturvallisuushavainnot ja niiden käsittelyaste osana yhtiön tulospalkkiomittaria nähtiin seuraavaksi kannustavimpina keinoina. Intraviestintä nähtiin tässä kysytyistä keinoista vähiten kannustavana.



Kuva 4.14 Vastaajien mielipide Helenin työturvallisuuden johtamisen keinojen kannustavuudesta.

Vastaajat arvioivat vielä, miten laajasti edellä mainitut johdon keinot kannustavat henkilöstöä. 68 % vastanneista arvioi johdon keinojen kannustavan jokaista ja 26 % kannustavan vain joitain. Negatiivista vaikutusta keinoilla ei koettu olevan.

Kyselytutkimuksen vapaasti vastattavien kysymysten avulla selvitettiin vastaajien työturvallisuuden koulutustarpeesta, viestinnän laadusta sekä työturvallisuuden kehittämiskohteista. Vastauksissa esille nousi monia asioita, joista seuraavaksi esitellään vastausten määrän perusteella merkittävimmät.

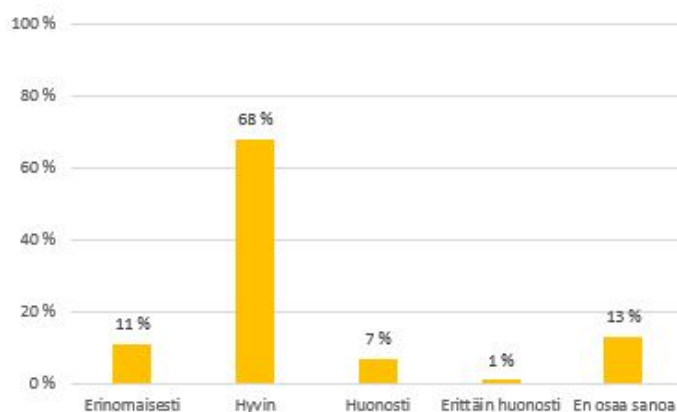
Vastausten perusteella työsuojelupakki-ohjelmiston käyttämiseen tarvittaisiin lisää koulutusta ja sen käytettävyyttä tulisi kehittää ja urakoitsijoiden työturvallisuusasiat tulisi saada myös Työsuojelupakkiin. Vastaajat toivoivat turvallisuusviestinnällä kerrottavan muuttuneista ohjeista, sattuneista tapaturmista ja vaaratilanteista, mutta eniten toivottiin positiivista viestintää ja hyviä esimerkkejä käytännöistä. Kehitettäviä työturvallisuusasioista olivat yhteistyön lisääminen, urakoitsijoiden toimintatapojen ja asenteiden kehittäminen, vapaa-ajan tapaturmien huomioiminen, työhyvinvoinnin kehittäminen sekä siisteyteen panostaminen niin toimisto- kuin muissakin olosuhteissa.

4.1.14 Teknisissä palveluissa toteutettu FIILIS 2016 -kysely

Tekniset palvelut teki vuoden 2016 tammikuussa kyselyn henkilöstötyytyväisyyden selvittämiseksi ja sen kehittämiseksi. Kysely toteutettiin internetkyselynä.

FIILIS 2016 -kyselyssä oli myös työturvallisuuskysymys, jolla selvitettiin miten työturvallisuus on vastaajien mielestä kehittynyt Helenissä kahden viimeisen vuoden

aikana. Kysymyksen tuloksia saatiin käyttää tämän diplomityön aineistona. Tulokset on esitetty kuvassa 4.15.



Kuva 4.15 Teknisten palveluiden henkilöstön mielipide työturvallisuuden kehitymisestä kahden viimeisen vuoden aikana.

Kyselyn vastaajamäärä oli 237, joka on 54 % Teknisten palveluiden henkilökunnasta. Kyselyyn vastaajista 79 % arvioi työturvallisuuden kehittyneen hyvin tai erinomaisesti kahden viimeisen vuoden eli Tapaturmaton Helen -hankkeen aikana. FIILIS-kyselyn tulos tukee näin ollen Työsuojelun ajankohtaispäivien kyselyn tuloksia.

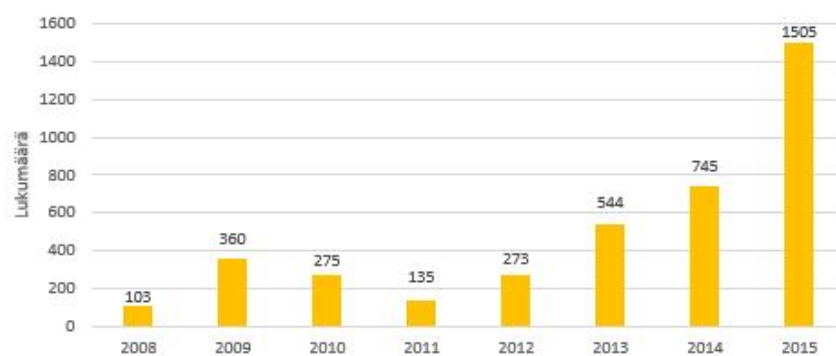
4.1.15 Mittarit

Helenissä vuonna 2015 käytössä olleet työturvallisuuden mittarit on esitetty luvussa 4.1.6. Työturvallisuuden mittareina oli sekä reagoivia että ennakoivia mittareita. Mittareiden kehityksen avulla arvioidaan tässä Tapaturmaton Helen -hankkeen vaikutuksia ja vaikuttavuutta työturvallisuustilanteeseen. Lisäksi arvioidaan hankkeen myötä käyttöön otettujen mittareiden valinnan onnistumista niiden ohjausvaikutuksen mukaan.

Helenin johdon hyväksymässä työsuojelun toimintaohjelmassa jokaiselle johtajalle oli asetettu tavoitteeksi tehdä neljä työturvallisuuskierrosta vuoden aikana. Vuoden 2015 osalta Helenin johtajien kierroksista toteutui 40/44, joten neljä kierrosta jäi suorittamatta. Johtajien tekemät kierrokset viestivät sitoutuneisuudesta työturvallisuuteen ja niiden suorittaminen tavoitteiden mukaisesti on esimerkkinä koko yhtiön turvallisuustoiminnalle. Johtajien kierrokset ovat olleet mittarina jo useamman

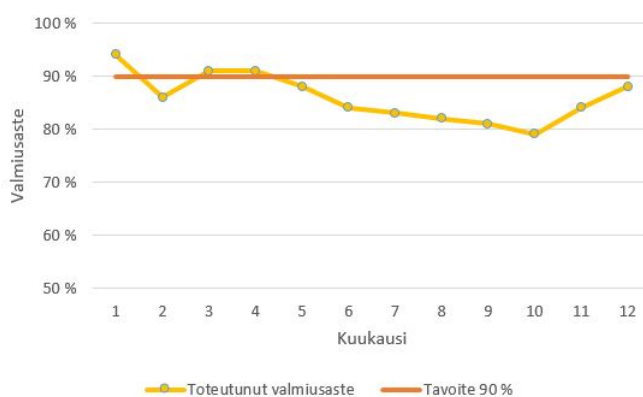
vuoden ajan, mutta mittarin tuloksesta ei ole erikseen viestitty henkilöstölle. Vaikka tulos vuonna 2015 oli hyvä, mittarin tuloksesta tiedottaminen kannustaisi johtoa vielä tarkemmin toimimaan asetettujen tavoitteiden mukaisesti.

Helenin johto asetti vuoden 2015 TUPA-mittaristoon kaksi ennakoivaa työturvallisuusmittaria. Toinen mittasi työturvallisuuspoikkeamailmoitusten määrää ja toinen niiden käsittelyastetta. Mittareiden tiedot ovat intraan kootusta TUPA-mittaristoesityksestä, joka oli esillä siellä koko vuoden 2015. Ilmoitusten määrän kehittyminen on esitetty kuvassa 4.16.



Kuva 4.16 Helen Oy:n turvallisuuspoikkeamailmoitusten määrä vuosina 2008–2015.

Ilmoitusten määrällinen tavoite vuodelle 2015 oli 1300 kappaletta. Ilmoituksia tehtiin 1505. Määrä kasvoi yli kaksinkertaiseksi vuoteen 2014 verrattuna ja sitä kuvaavan mittarin tulos ylitti tavoitteen selvästi.



Kuva 4.17 Helen Oy:n käsiteltyjen turvallisuuspoikkeamailmoitusten valmiusaste vuonna 2015.

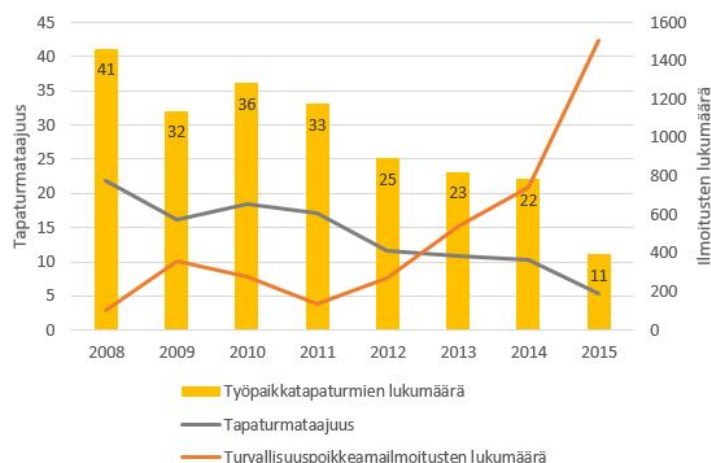
Toisena mittarina oli ilmoitusten käsittelyasteen 12 kuukauden liukuva keskiarvo, joka on esitetty kuvassa 4.17. Mittarin tulos oli vuoden 2015 lopuksi 87,7 %, mikä jäi hieman mittarin 90 %:n tavoitteesta.

Niin turvallisuuspoikkeamailmoitusten lukumäärä kuin ilmoitusten käsittelyaste tuottavat ennakoivaa ja ohjaavaa tietoa työturvallisuuden tilanteesta sekä sen kehityksestä. Koska ilmoitukset ovat myös osa työpaikan jatkuvaa riskienarviointia, on niiden määrällisen lisääntymisen ja hyvän käsittelyasteen myötä arvioitu ja korjattu ennakolta myös useita työturvallisuusriskikohteita.

Valitut työturvallisuusmittarit täyttävät monta hyvän mittarin ominaisuutta. Yhtiötason työturvallisuuden mittarit on asetettu yhtiön strategian ja tavoitteiden mukaan. Helenin työturvallisuusjohtamisen ja -työn päämääränä on nolla tapaturmaa, mihin päästään vain ennakoivin ja tapaturmia ehkäisevin keinoin. Ennakoivien mittareiden asettamisella johto voi ohjata henkilöstöä tekemään havaintoja ja näin ennalta ehkäistä tapaturmiin johtavien tilanteiden tai olosuhteiden syntymistä. Asetetut mittarit ovat helppokäyttöisiä, luotettavia ja yksiselitteisiä, ne kertovat suoraan ilmoitusten määrän sekä sen miten suuri osa ilmoituksista on käsitelty ja käsittelyssä määritetyt toimenpiteet on toteutettu. Mittarit kertovat myös sen, miten työturvallisuustilanne on kehittynyt. Mittareiden tiedot saadaan Työsuojelupakki-järjestelmästä. Työturvallisuusmittareita päivitettiin kuukausittain ja TUPA-mittaristoa vuosineljänneksittäin.

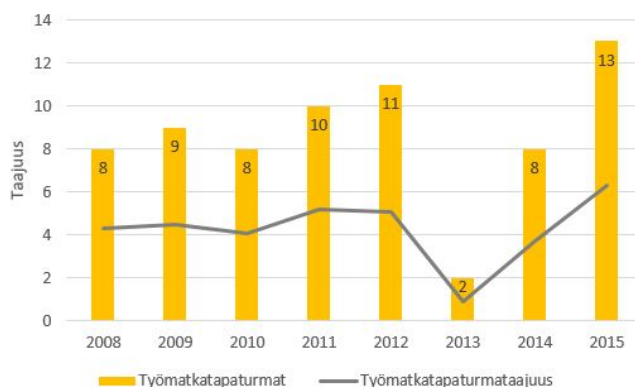
Helenin työsuojelutoimikunnan asettama ja johdon hyväksymä tavoite tapaturmataajuudelle vuonna 2015 oli alle 8. Päämääränä taajuudelle on kuitenkin Nolla tapaturmaa -ajattelun mukaisesti 0. Tapaturmataajuus on mittari, jonka kehitystä on syytä tarkkailla, mutta se ei ohjaa toimintaa tai lisää työturvallisuuden ennakoivia toimia.

Työpaikkatapaturmia sattui vuonna 2015 puolet vähemmän vuotta aikaisempaan verrattuna ja tapaturmataajuus laski sen myötä selvästi, mikä nähdään kuvasta 4.18. Kuvasta nähdään myös turvallisuuspoikkeamailmoitusten lukumäärän kehittyminen. Tämä vastaa aikaisemmissa tutkimuksissa havaittua yhteyttä turvallisuushavaintojen määrän lisääntymisen ja tapaturmien määrän vähentymisen välillä.



Kuva 4.18 Helen Oy:n turvallisuuspoikkeamailmoitukset, tapaturmat ja tapaturmataajuus vuosina 2008–2015.

Työmatkatapaturmat ja työmatkatapaturmataajuus on esitetty kuvassa 4.19. Tiedot niistä ovat Työsuojelupakista. Kuvista 4.18 ja 4.19 nähdään, että työmatkatapaturmien määrä on kääntynyt nousuun, vaikka työpaikkatapaturmien määrä on vähentynyt.



Kuva 4.19 Helen Oy:n työmatkatapaturmat ja työmatkatapaturmataajuus vuonna 2015.

Työtapaturmien vakavuusaste ei Helenissä ole virallisena mittarina, mutta työsuojelupäällikkö on seurannut myös sen kehittymistä ja vertaillut työpaikka- ja työmatkatapaturmien vakavuusastetta. Vakavuusaste kuvaa aiheutuneiden työkyvyttömyyspäivien määrää suhteessa sattuneiden tapaturmien määrään. Vakavuusasteet Helenin ja urakoitsijoiden tapaturmista vuonna 2015 on esitetty taulukossa 4.4.

Taulukko 4.4 Helenin ja urakoitsijoiden työpaikka- ja työmatkatapaturmatunnuslukuja vuonna 2015.

	Lkm	Taajuus	Työkyvyttömyys- päivät	Vakavuus- aste
Työpaikkatapaturmat	11	5,3	114	10,4
Työmatkatapaturmat	13	6,3	116	8,9
Urakoitsijoiden työpaikkatapaturmat	9	-	120–150 *	13–17 *
			* Arvioitu	- Ei tiedossa

Vuonna 2015 Helenin 11:stä työpaikkatapaturmasta aiheutui 114 työkyvyttömyyspäivää. Urakoitsijoiden tapaturmatiedot eivät ole Työsuojelupakissa, vaan ne on saatu työsuojelupäällikön tekemästä esityksestä, joka on esillä intrassa. Urakoitsijoiden 9:stä työpaikkatapaturmasta aiheutuneiden työkyvyttömyyspäivien tarkka lukumäärä ei ole tiedossa, mutta tapaturmailmoitusten arvioiden mukaan se olisi noin 120–150 työkyvyttömyyspäivää. Helenin työntekijöille sattui vuonna 2015 13 poissaoloon johtanutta työmatkatapaturmaa, joista aiheutui 116 työkyvyttömyyspäivää.

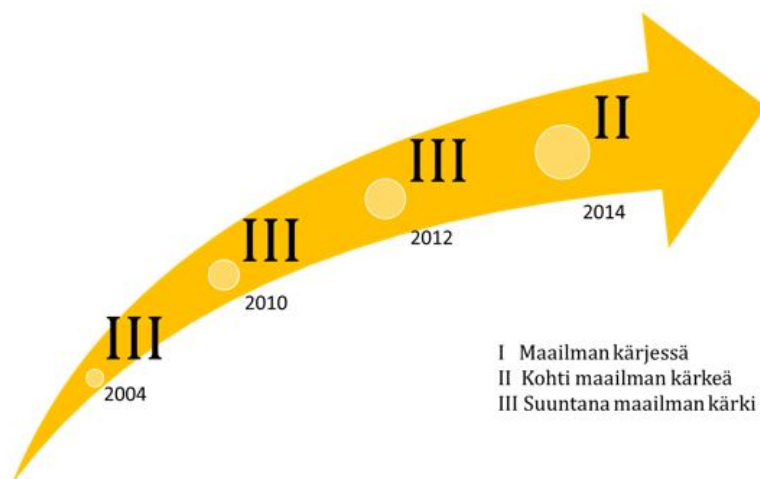
Taulukon 4.4 poissaolopäivien määrästä nähdään, että urakoitsijoiden tapaturmat ovat olleet vakavampia, kuin omien työntekijöiden tapaturmat. Vaikka omien työntekijöiden työmatkatapaturmien taajuus on ollut suurempi kuin työpaikkatapaturmien, ovat työpaikoilla sattuneet tapaturmat olleet vakavampia, eli yksittäisestä työpaikkatapaturmasta on aiheutunut enemmän poissaoloa. Tilanne on muuttunut edellisvuodesta, jolloin työmatkatapaturmat olivat vakavampia kuin työpaikkatapaturmat.

Taulukko 4.5 Helenin työpaikka- ja työmatkatapaturmien vakavuusasteet vuosilta 2012–2015.

Vuosi	Työpaikkatapaturmat	Työmatkatapaturmat
2015	10,4	8,9
2014	14,9	29,0
2013	19,6	23,3
2012	10,8	8,5

Tarkasteltaessa vakavuusasteita Helenin työntekijöiden työpaikka- ja työmatkatapaturmissa nähdään taulukosta 4.5, että tapaturmien vakavuus ei korreloi niiden lukumäärien (kuvat 4.18 ja 4.19) kanssa.

Nolla tapaturmaa -foorumin jäsenenä Helen on hakenut myös foorumin tasoluokituksia. Vaikka tasoluokitus ei ole Helenin mittari, seurataan yhtiössä myös sen kehitystä, koska työturvallisuuden suhteen Helenin päämääränä on nolla tapaturmaa.



Kuva 4.20 Helen-konsernin Nolla tapaturmaa -foorumin tasoluokitukset.

Helen-konsernin hakemat tasoluokitukset vuodesta 2004 lähtien on esitetty kuvassa 4.20. Vuonna 2015 tapahtuneesta yhtiöittämisestä alkaen Helen Oy ja Helen Sähköverkko Oy ovat olleet foorumissa mukana omina työpaikkoinaan. Vuonna 2014 Helen-konsernin tasoluokitus nousi tasolle II, kun se aikaisempina tasoluokituksen hakemisvuosina on ollut tasolla III. Helen-konsernissa oli saatu pienennettyä oman henkilöstön tapaturmataajuutta ja tapaturmien vakavuusastetta verrattuna edellisten tarkasteluvuosien keskiarvoon, minkä ansiosta kriteerit tasoluokitukselle II täyttyivät vuonna 2014. Vaikka tasoluokituksia hakiessa myös HSV:n tiedot ovat olleet mukana, kuvaavat tasoluokitukset pääosin Helenin työturvallisuuden tasoa, sillä HSV:n henkilöstö- ja tapaturmamäärät ovat merkityksettömiä Helenin vastaaviin verrattuna.

Helenin johto valitsee aina vuoden alussa uudet TUPA-mittarit kuluvalle vuodelle. Vuoden 2016 mittaristoon työturvallisuuden mittareiksi valittiin vuoden 2015 tapaan turvallisuushavaintojen määrä ja niiden käsittelyaste. Edelliseen vuoteen verrattuna tavoitteita kiristettiin ja Helenin työturvallisuusmittareiden tavoitteiksi vuodelle 2016 asetettiin:

- Turvallisuushavaintojen määrä 2114.
- Työturvallisuushavainnoista valmiina tai ei toimenpiteitä-tilassa olevien määrä (liukuva 12 kk keskiarvo), tavoite 95 % koko ajan valmiina.
- Tapaturmataajuus alle 5.

Vuoden 2016 turvallisuusteemaksi on valittu kulkutiet ja kulkeminen. Ne nousivat vuoden 2015 turvallisuuspoikkeamahavaintojen analysoinnin perusteella kehittämistä tarvitseväksi osa-alueeksi.

4.1.16 Kustannus-vaikuttavuuden arviointi

Hankkeen kustannus-vaikuttavuuden arviointia varten selvitettiin tapaturmista aiheutuneita kustannuksia tapaturman aiheuttamien työkyvyttömyyspäivien, palkkakustannusten sekä tapaturmista aiheutuneiden epäsuorien kustannusten avulla.

Työtapaturmasta aiheutuva työkyvyttömyys tarkoittaa sitä ajanjaksoa, jolloin vahingoittunut on joko kokonaan tai osittain työkyvytön ja saa päivärahaa tai tapaturmaeläkettä. Mikäli työkyvyttömyys kestää alle 3 kalenteripäivää pois lukien vahingoittumispäivä, ei päivärahaa makseta. Vahingoittumispäivältä ei päivärahaa makseta pidemmissäkään työkyvyttömyystapauksissa. (Tappura et al. 2010)

Helen liittyi 1.1.2015 Energiateollisuus ry:hyn (ET), minkä myötä Helen kuuluu myös Elinkeinoelämän keskusliittoon (EK). Tässä työssä käytetään tapaturmista aiheutuvien kustannusten arviointiin EK:n vuoden 2009 laskelmiin perustuvia poissaolojen palkkakustannuksia sen eri toimialoilla. EK:n arvion mukaan yksi poissaolopäivä aiheuttaa keskimääriin 300 euron kokonaiskustannuksen vuoden 2009 palkkatasolla. Kokonaiskustannus jakautuu välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Välittömiin kustannuksiin kuuluu työkyvyttömyysajalta maksettu palkka ja välillisiä kustannuksia ovat esimerkiksi tuotannon keskeytyksistä aiheutuvat kustannukset. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2009) Todellinen kustannus riippuu aina henkilön palkan

lisäksi muun muassa henkilön asemasta ja työtehtävistä, jotka vaikuttavat niin välitömiin palkkakustannuksiin kuin poissaolosta aiheutuviin välillisiin, kuten sijaisten palkkaamisen kustannuksiin. Elinkeinoelämän keskusliitto (2009) esittää Sairauspoissaolojen hallintaoppaassaan yksittäisen henkilön poissaolokustannuksen olevan 3 x henkilön sairausajan palkkakustannus (Elinkeinoelämän keskusliitto 2009).

Työntekijöiden ansiokehitys energiateollisuuden alalla on ollut keskimäärin 9,4 % vuodesta 2009 vuoteen 2014 (Elinkeinoelämän keskusliitto 2015a). Näin vuonna 2015 voidaan yhdestä työkyvyttömyys- tai sairauslomapäivästä arvioida aiheutuvan noin 330 euron kokonaiskustannukset työnantajalle.

Vuonna 2015 Helenin työntekijöille yli yhden päivän tapaturmista aiheutui 114 työkyvyttömyyspäivää. EK:n laskentakaavalla ja 330 euron kokonaiskustannuksella arvioimalla tästä aiheutuisi 37 600 euron kokonaiskustannukset työnantajalle. Työmatkatapaturmista aiheutui 116 työkyvyttömyyspäivää, mikä tarkoittaa EK:n kaavalla laskettuna 38 300 euron kustannuksia. Yhteensä näistä tapaturmista aiheutui siis noin 76 000 euron kustannukset.

Tapaturmavakuutuksesta maksetaan päivärahaa vasta, kun työkyvyttömyys kestää tapaturmapäivän lisäksi vähintään 3 perättäistä päivää. Yhden päivän keskimääräisen palkan voidaan energiateollisuudessa arvioida vuonna 2015 olevan noin 110 euroa (Elinkeinoelämän keskusliitto 2015a). Helenillä vähintään 3:n työkyvyttömyyspäivän aiheuttamista työpaikka- ja työmatkatapaturmista aiheutui vuonna 2015 yhteensä 214 poissaolopäivää. Vakuutuksista saatiin siis takaisin noin 23 540 euroa, eli noin 30 % tapaturmien kokonaiskustannuksista.

Vuonna 2014 työpaikka- ja työmatkatapaturmista aiheutui yhteensä 574 työkyvyttömyyspäivää. Näistä aiheutui edellisen laskukaavan perusteella 189 420 euron kokonaiskustannukset. Vähintään 3:n työkyvyttömyyspäivän tapaturmista aiheutui yhteensä 543 poissaolopäivää. Voidaan arvioida, että vakuutuksesta on korvattu Helenille takaisin noiden 543 poissaolopäivän ajalta aina päivän keskimääräisen palkan suuruinen päiväraha eli 110 euroa. Tällöin saadaan vakuutuskorvaukseksi yhteensä noin 59 730 euroa, eli noin 30 % tapaturmien kokonaiskustannuksista.

Vakuutuskorvausten jälkeen työtapaturmista Helenille aiheutuneet kustannukset olivat vuonna 2014 129 690 euroa ja vuonna 2015 52 460 euroa, mikä tarkoittaa tapaturmista aiheutuneiden kustannusten vähentyneen vuoden aikana noin 60 %. Työsuoje-
lupäällikön mukaan Helenin vakuutusmaksut määräytyvät erikoismaksuperusteisesti

(Nieminen 2016). Erikoismaksuperusteisen vakuutuksenottajan vakuutusmaksuihin vaikuttavat sattuneista tapaturmista maksetut korvaukset (Tapaturmavakuutuskeskuksen internetsivusto 2015). Tämä tarkoittaa karkeasti sitä, että mitä vähemmän vakuutusyhtiön on maksettava korvauksia, sitä pienemmät ovat vakuutuksen ottajan vakuutusmaksut. Tapaturmien määrän ja vakavuusasteen pieneneminen näkyvät näin ollen Helenin lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vakuutusmaksujen pienene misenä.

Läsnäoloprosentti ei ole Helenin työturvallisuusmittarina, mutta sitä tarkasteltaessa nähdään sairaus- ja tapaturmapoissaolojen aiheuttamien työkyvyttömyyspäivien prosentuaalinen kehitys ja tilanne ennen ja jälkeen Tapaturmaton Helen -hankkeen. Henkilöstön läsnäoloprosentit vuosilta 2012–2015 on esitetty taulukossa 4.6. Läsnäoloprosentti on saatu erillisestä tilastosta.

Taulukko 4.6 Läsnäoloprosentit Helenissä vuosina 2012–2015.

Vuosi	Poissaolopäivät (työpäiviä)	Läsnäoloprosentti (%)
2015	12 276	95,6
2014	13 438	95,4
2013	13 305	95,5
2012	13 148	95,7

Taulukosta nähdään, että hankkeen toteuttamisvuosien aikana 2014–2015 ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia läsnäoloprosentissa. Elinkeinoelämän keskusliitto julkaisi vuonna 2015 vuoden 2013 työaikakatsauksen, jossa energiateollisuuden työpaikkojen keskimääräinen tapaturma- ja sairauspoissaoloprosentti teoreettisesta työajasta oli 6,2 %. Kun se muutetaan läsnäoloprosentiksi, saadaan 93,8 %. Helenillä tapaturmista ja sairastamisesta aiheutuvia poissaoloja on näin ollen vähemmän kuin energiateollisuuden työpaikoilla keskimäärin.

Kun verrataan taulukon 4.6 poissaolopäivien lukumäärää työmatka- ja työpaikka-tapaturmien työkyvyttömyyspäivien yhteismäärään $114 + 116 = 230$ nähdään, että vuonna 2015 tapaturmista aiheutuvat poissaolopäivät ovat 1,9 % kaikista tapaturma- ja sairauspoissaoloista. Sairauspoissaoloihin lukeutuvat tässä myös vapaa-ajan tapaturmat.

Vapaa-ajan tapaturmista aiheutuvat poissaolokustannukset vastaavat työpaikka- ja työmatkatapaturmista aiheutuneita kustannuksia. Vapaa-ajalla sattuviin tapatur-

miin on työnantajan kuitenkin vaikeampi vaikuttaa. Vuoden 2015 alusta Helen otti vapaaehtoisen vapaa-ajan tapaturmavakuutuksen koko henkilöstölleen, mikä mahdollistaa myös vapaa-ajalla sattuneiden tapaturmien syiden, työkyvyttömyyspäivien määrän sekä kustannusten seuraamisen. Kun vapaa-ajan sattumuksista saadaan enemmän tietoa, voidaan myös sattumissyyhin pyrkiä vaikuttamaan työnantajan puolelta. Tämän työn tekohetkellä vakuutusyhtiö ei ollut vielä saanut valmiiksi raporttia Helenin henkilöstön vapaa-ajan tapaturmista vuodelta 2015 ja seuraavaksi esitetyt poissaolopäivien tiedot ovat Helenin henkilöstöyksikössä kerättyjä, osittain vielä puutteellisia tietoja.

Helenin henkilöstölle on vuonna 2015 vapaa-ajan tapaturmista aiheutunut noin 600 poissaolopäivää. Se tarkoittaa aikaisemmin esitetyllä EK:n laskutavalla ja keskimääräisellä poissaolopäivän kokonaiskustannuksella 198 000 euron kustannuksia työnantajalle. Vakuutuskorvaukset maksetaan myös vapaa-ajan tapaturmavakuutuksessa työtapaturma- ja ammattitautilain mukaisesti. Vakuutus siis korvaa pääsääntöisesti ansionmenetyksen, kun poissaolo on vähintään 3 perättäistä päivää. Vapaa-ajan tapaturmavakuutuksesta korvattavien työkyvyttömyyspäivien lukumäärä oli vuonna 2015 noin 540. Vakuutusyhtiön korvauksen määrä olisi tällöin edellä lasketun mukaisesti 540×110 euroa (yhden päivän keskimääräinen palkka energiateollisuudessa/päiväraha). Vakuutuskorvaus työnantajalle oli noin 60 000 euroa. Työnantajan maksettavaksi jääneet kustannukset olivat näin ollen 138 000 euroa. Työajan ulkopuolellakin sattuneet tapaturmat aiheuttavat merkittäviä kustannuksia työnantajalle. Vapaa-ajan tapaturmista vakuutuksen avulla saatavan tiedon avulla työnantaja voi pyrkiä vaikuttamaan esimerkiksi henkilöstön asenteisiin, jotta työajan ulkopuolellakin toimittaisiin turvallisesti.

Helenille maksettujen vakuutuskorvausten arvioinneissa on oletettu, että kaikista poissaolopäivistä korvaus olisi keskimääräisen päivän palkan mukaisen päivärahan suuruinen. Kaikkia vakuutusyhtiöön ilmoitettuja poissaoloja ei kuitenkaan välttämättä korvata täysimittaisesti tämän mukaan. Tapaturmasta aiheutuneen poissaolon taustalla tai osasyynä saattaa esimerkiksi olla vanha vamma tai kuluma, jotka eivät kuulu vakuutuksen piiriin.

Tapaturmaton Helen -hankkeen vaatimat investoinnit ovat tulleet lähinnä työryhmien ja ohjausryhmän jäsenten hankkeeseen käyttämistä työtunneista. Hankkeessa ei ole tarvinnut tehdä laiteinvestointeja ja materiaalikustannuksia on tullut lähinnä

Roll-Uppien hankkimisesta. Joitakin kustannuksia, kuten infotaulujen hankkimisen kustannukset, on siirretty liiketoimintojen vastuulle.

Työsuojelupakin ohjelmiston kehitystyöhön liittyviä kustannuksia ei myöskään ole kohdistettu Tapaturmaton Helen -hankkeelle. Työsuojelupakkia kehitetään jatkuvasti ja suurimpana viimeaikaisena kustannuksena on ollut sen eriyttäminen Helsingin kaupungin Työsuojelupakista. Eriyttämisen kustannuksiin verrattuna hankkeen aikaiset kehitysparannusten kustannukset ovat olleet pieniä.

Olenneiset kustannusvaikutukset ovat Tapaturmaton Helen -hankkeessa olleet kustannussäästöjä, jotka ovat seurausta tapaturmien määrän vähentymisestä. Se on johtanut suoraan poissaolopäivien määrän ja henkilöstön poissaolosta aiheutuvien kustannusten pienenemiseen.

4.1.17 Mitkä ovat olleet hankkeen vaikutukset työturvallisuuden ja sen johtamiseen?

Edellytykset Tapaturmaton Helen -hankkeen onnistumiselle lähtivät siitä, että Helenin johto sitoutui alusta asti työturvallisuuden kehittämiseen. Hankkeen vaikutukset työturvallisuuteen on nähtävissä konkreettisesti henkilöstön osallistamisessa työturvallisuuden ja ympäristönsä havainnointiin, mikä on pitkälti ollut johdon valitsemien työturvallisuuden TUPA-mittarien ansiota. Lisäksi hankkeen myötä on otettu käyttöön uusia havainnointimenetelmiä ja annettu koulutusta havaintojen käsittelyyn. Hankkeen myötä tehostunut työturvallisuusviestintä on ollut merkittävässä roolissa ohjaavan mittariston tilanteen viestimisessä ja ennakoivan havainnoinnin lisäämisessä.

Hankkeen vaikutukset johtamiseen näkyivät siis jo hankkeen alussa johdon vahvana sitoutumisena kehityshankkeeseen. Hankkeessa määritelty ohje Helenin työturvallisuusjohtamisen perusvaatimuksista selkeytti johdon ja esimiesten vaatimukset ja velvollisuudet työturvallisuuden johtamisen suhteen. Ohje määrittelee tason, joka on vähintään täytettävä. Työturvallisuuden johtamisen tilannetta voidaan jatkossa verrata tähän määriteltyyn tasoon.

Hankkeen vaikutukset ja vaikuttavuus ovat nähtävissä työturvallisuuden mittareista ja tapaturmien kehityksestä. Positiivinen kehityssuunta näkyy niin ennakoivissa kuin reagoivissa mittareissakin.

Helenin strategiassa vuosille 2015–2018 on tavoitteena johtamisjärjestelmän kehittäminen, johon kuuluu vastuullisuusnäkökohtien tuominen keskeisesti johtamisen käytäntöihin (Helen Oy:n intranet 2015a). Helen-konsernin vastuullisuustoiminta on kuvattu vuodesta 2014 alkaen erillisessä Vastuullisuusraportissa. Raportti koostuu neljästä osasta: vastuullisuus, hiilineutraali tulevaisuus, hyvä naapuri ja vastuullinen työnantaja. (Helen Oy:n vastuullisuusraportti 2015) Julkisessa vastuullisuusraportissa kuvataan työturvallisuuden mittareiden kehitystä ja nostetaan muutenkin hyvin esille työturvallisuus ja sen kehittämisen vaikutukset. Työturvallisuus on sen perusteella otettu yhä keskeisemmin mukaan niin Helenin strategiaan kuin viestintäänkin. Helenin toiminnassa on nähtävissä työturvallisuuden ja sen viestinnän merkityksen kasvu myös hankkeen ulkopuolella.

Helenin henkilöstön tekemien turvallisuuspoikkeamailmoitusten määrä kasvoi vuodesta 2013 vuoteen 2014 noin sadalla ilmoituksella, mutta vuoden 2015 aikana määrä yli kaksinkertaistui edelliseen vuoteen verrattuna. Ilmoituksia analysoimalla huomataan, että niiden tekijämäärä on myös kasvanut ja ilmoituksia tehdään vuosi vuodelta kattavammin kaikissa liiketoiminnoissa. Vuonna 2015 ilmoitusten määrä kasvoi niin merkittävästi, että ilman Tapaturmaton Helen -hankkeessa toteutettuja toimenpiteitä ei ilmoitusten määrään olisi tullut näin suurta kasvua. Tämän perusteella voidaan arvioida, että hankkeessa tehtyjen toimenpiteiden avulla on saatu lisättyä henkilöstön osallistumista työturvallisuuden havainnointiin ja sitä kautta kehittämiseen. Työturvallisuuden viestintää on lisätty ja monipuolistettu hankkeen aikana, mikä näkyy myös luvun 4.1.13 kyselyn vastauksien perusteella. Etenkin WC-tiedotteet uutena viestintämuotona ovat toimineet henkilöstön kiinnostuksen herättäjänä. Ne on yleisesti nähty työpaikoilla positiivisina ja hauskoina. Henkilöstön osallistamiseen on vaikuttanut mittareiden valinta ja niiden seurannan sekä niistä viestimisen kehittyminen.

Helen on lisännyt tuntuvasti resursseja työturvallisuustyöhön vuoden 2015 organisaatiomuutoksessa luomalla Työturvallisuuden kehittämisen ryhmän. Ryhmän yhtenä tärkeimmistä tehtävistä on turvallisuuspoikkeamailmoitusten analysoiminen, eli vaara-, läheltä piti- sekä uhka- ja väkivaltatilanteiden aiheuttaneiden syiden selvittäminen. Analysointia ei ole tässä laajuudessa aikaisemmin tehty ja sen merkitys vain kasvaa ilmoitusten määrän kasvaessa.

Yhteisten työmaiden ja siellä toimivien urakoitsijoiden työturvallisuuteen panostaminen ovat seuraavia kehittämisen kohteita, kun oma työturvallisuustaso on jo ke-

hittynyt suotuisasti. Urakoitsijoiden ottaminen mukaan työturvallisuuden kehittämiseen ja seurantaan ei ollut minkään työryhmän varsinaisena tehtävänä. Hankkeen vaikutukset urakoitsijoille ovat näkyneet lähinnä Työturvallisuusjohtamisen perusvaatimukset -turvallisuussäännöksen velvoitteiden muodossa ja yhteisillä työmailla järjestettyjen turvallisuuskierrosten, kuten Elmeri-havainnoinnin ja TR-mittausten kautta.

4.2 OHSAS 18001 sertifiointin vaikutusten arviointi

OHSAS 18001-projektin tuloksena Helen Sähköverkko Oy:ssä sertifioitiin työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmä vuoden 2014 joulukuussa. Tässä kappaleessa kuvataan TTT-järjestelmän vaikutuksia HSV:n työterveyteen ja työturvallisuuteen sekä niiden johtamiseen.

Sertifiointin lähtökohta ja tavoitteet on esitetty liitteessä B. HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutusten arvioiminen aloitettiin tutustumalla TTT-järjestelmän rakentamiseen sekä olemassa olevaan TTT-dokumentointiin ja -tallenteisiin. TTT-järjestelmän rakentaminen OHSAS-asiakirjan mukaiseksi merkitsee TTT-toiminnan tason määrittelyä, kattavaa dokumentointia ja tallenteita sekä niiden jatkuvaa ylläpitoa. HSV:n TTT-järjestelmästä oli sen vuoksi saatavilla laajasti kirjallista aineistoa, josta saatiin selville sertifiointin aiheuttamia muutoksia esimerkiksi käytännön työterveys- ja työturvallisuustoiminnan vaatimuksiin. Sertifiointin vaikutuksia työterveyteen- ja työturvallisuuteen sekä niiden johtamiseen selvitettiin järjestelmän auditointihavaintojen, TTT-mittareiden sekä henkilöstölle tehdyn kyselytutkimuksen avulla. Lisäksi selvitettiin sertifiointin kustannusvaikutuksia.

4.2.1 Sertifiointiprojekti

HSV oli jo vuonna 2011 sertifioinut laatu- ja ympäristöjärjestelmänsä ISO 9001 ja 14001 mukaisesti. OHSAS 18001 mukainen TTT-järjestelmä yhdistettiin niiden kanssa yhdeksi kokonaisuudeksi, sillä järjestelmät ovat yhteensopivia. Johdon katselmukset sekä sisäiset- ja ulkoiset auditoinnit oli mahdollista toteuttaa yhteisesti koko järjestelmäkokonaisuudelle. OHSAS-asiakirjan mukaisen TTT-järjestelmän luomisessa hyödynnettiin projektidokumenttien mukaan mallina aikaisemmin rakennettua ympäristöjärjestelmää (ISO 14001).

Työsuojelutoimikunnan muistioista selviää, että OHSAS 18001 mukaisen TTT-järjestelmän laatiminen ja sertifiointin valmistelu alkoi jo vuonna 2011 HSV:n työsuojelutoimikunnassa. Osana valmistelua HSV:n TTT-riskien kartoitus päivitettiin vuonna 2013 ja siihen osallistui koko henkilökunta. Johto teki varsinaisen päätöksen sertifiointin toteuttamisesta vuonna 2014, jonka jälkeen työsuojeluhenkilöstö aloitti sertifiointiprojektin. Projekti päättyi TTT-järjestelmän sertifiointiin saman vuoden lopussa. Projektin vaiheita ei tässä työssä ole tarkoituksena arvioida tarkemmin. Projektin onnistumisesta on kirjoitettu omat arviointinsa projektin omistajan ja projektipäällikön toimesta.

HSV:n strategiassa ja projektisuunnitelmassa mainittuna TTT-järjestelmän sertifiointin tarkoituksena oli yhdistää työterveys- ja työturvallisuus osaksi HSV:n johtamiskulttuuria ja toimintajärjestelmää, jota kehitetään jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti. OHSAS 18001 mukaisen TTT-järjestelmän tavoitteena HSV:llä oli asettaa ja saavuttaa haluttu nolla tapaturmaa taso työterveyden ja työturvallisuuden osalta. Tavoite asetettiin niin HSV:lle kuin palveluntuottajillekin.

Sertifikaatin säilyttämiseksi toimintajärjestelmää auditoidaan vuosittain ulkopuolisen auditoijan, HSV:ssä Inspecta Sertifiointi Oy:n toimesta. Niillä varmistetaan se, että järjestelmä vastaa asiakirjan vaatimuksia.

4.2.2 HSV:n TTT-järjestelmä

HSV:ssä on käytössä prosessimainen toimintamalli, jonka kautta laatu-, ympäristö- ja TTT-järjestelmän sertifiointin myötä myös TTT-asiat viedään käytäntöön. Kuten muutkin toimintajärjestelmän osat, myös TTT-järjestelmä perustuu jatkuvan parantamiseen. Jatkuvan parantamisen periaatteen toteuttamiseksi on tehtävä jatkuvaa arviointia toimintajärjestelmän tilasta ja sen vaatimasta kehittämisestä toiminnan tason mukaan. HSV:n johtoryhmä käy sisäisten ja ulkoisten auditointien havainnot läpi johdon katselmuksessa, jossa se arvioi toimintajärjestelmän osana TTT-järjestelmää, sen tarkoituksenmukaisuutta ja kehitystarpeita.

HSV:n prosesseja auditoidaan sisäisesti vuosittain tehtävän auditointisuunnitelman mukaan. Auditointeihin sisällytettiin vuonna 2014 OHSAS 18001 mukaiset TTT-asiat. Sisäiset auditoinnit tekee HSV:n oma tehtävään koulutettu työntekijä ja auditoinnista tehdään kirjallinen yhteenvedoraportti, joka on nähtävillä HSV:n työntekijöille intranetissä. Sisäisiin auditointeihin lukeutuvat myös johtoryhmän jäsen-

ten tekemät Safety Walkit. Safety Walkeissa tehty turvallisuushavainnot viedään Työsuojelupakki-järjestelmään, jossa havaintojen käsittely ja seuranta hoidetaan.

Auditointihavainnointien perusteella yhteinen toimintajärjestelmä on seurannan ja johtamisen kannalta tehokas. Järjestelmän osat, niille asetetut vaatimukset sekä vaatimusten toteuttamiseksi vaaditut menettelyt tukevat toisiaan hyvin ja kaikki toimintajärjestelmän osat käsitellään yhdenvertaisesti.

4.2.3 TTT dokumentointi ja tallenteet

OHSAS 18001 -asiakirjan vaatimusten mukaisesti HSV:n johto on määrittänyt yhtiön TTT-politiikan. Politiikan ja HSV:ssä vuonna 2013 päivitetyn riskienarvioinnin perusteella laaditut TTT-toiminnan päämäärät, tavoitteet ja niiden seuranta on esitetty taulukossa 4.7. Kaikille päämäärille on nimetty vastuuhenkilöt, joita ei tähän kuvaan ole kirjattu. Päämäärien toteutumisesta seurataan mittareilla, jotka esitellään luvussa 4.2.8. Edellä mainitut dokumentit ja tallenteet ovat nähtävillä HSV:n intrassa henkilöstölle.

Taulukko 4.7 HSV:n TTT-päämäärät.

Merkittävimmät TTT-vaikutukset	Päämäärä	Tavoite	Seuranta
Turvallisuus työmailla	Turvallinen työmaa	Työmaalla vaaratekijät hallinnassa, nolla tapaturmaa	Työsuojelupakki
Työhyvinvointi	Työkyvyn ja terveyden edistämisen sekä työssä jaksaminen	Ennakoiva työterveyshuolto, työkykyä tukeva ja edistävä toiminta	Työterveyden mittarit
Sähköturvallisuus	Sähkötapaturmien ennaltaehkäisy	Nolla tapaturmaa	Työsuojelupakki
Läheltä piti -tilanteet ja vaaratekijät	Vaaratekijöiden ennakoiva tunnistaminen	Vaaratekijöiden tunnistaminen ja riskien hallinta	Työsuojelupakki
Poikkeus- ja hätätilanteet	Riskien ennakoiva tunnistaminen, varautuminen häiriötilanteisiin	Tunnistettujen riskien hallinta	Työsuojelupakki

Auditointihavaintojen ja TTT-järjestelmän kirjallisen aineiston perusteella HSV on toteuttanut OHSAS-asiakirjan vaatimusten mukaisesti TTT-toiminnan järjestelmäl-

listä dokumentointia ja tallenteiden hallintaa. Vaadittujen TTT-tallenteiden ja -dokumenttien olemassaolo ja niiden saatavuus on varmistettu. Ne ovat saatavilla omille työntekijöille intranetin kautta ja palveluntuottajille Helenin internetsivujen kautta.

4.2.4 Auditoinnit

OHSAS 18001 mukaisen TTT-järjestelmän luomisen ja hyväksytyn sertifiointin jälkeen ulkoisilla auditoinneilla on edelleen tärkeä rooli järjestelmän kehittämisen ja sen vaatimusten mukaisen toiminnan varmistamisen kannalta. Koska yritystoiminta on aina muutoksessa ja sitä kehitetään, täytyy myös TTT-järjestelmää kehittää muutosten mukana, jotta työterveys- ja työturvallisuustoiminta pysyy jatkuvasti muun toiminnan tasalla.

Projektidokumenttien perusteella OHSAS 18001 -asiakirjan vaatimat asiat tulivat HSV:n sisäisten auditointien asialistalle sertifiointin seurauksena vuonna 2015. Sisäiset auditoinnit tuovat niissä tehtyjen havainnointien perusteella esille sellaisia työntekijöiden ja prosessien kannalta olennaisia työturvallisuusasioita, joita työntekijät kohtaavat jokapäiväisessä työssään.

Auditointia havainnoidessa tuli esille, että TTT-asioiden kannalta merkittävin rajapinta oli HSV:n ja sen palveluntuottajien välillä. HSV on asiantuntijaorganisaatio, joten lähes kaikki sähköverkoilla tehtävä työ tilataan palveluntuottajilta. HSV:n on kuitenkin työn tilaajan ja rakennuttajan ominaisuudessa vastattava turvallisuudesta sen työkohteissa.

Rakennuttajan on nimettävä turvallisuuskoordinaattori, jonka tehtävänä on taata turvallisuuden ja terveyden edellytykset työmaalla (VNa 205/2009). Vuoden 2015 sisäisissä auditoinneissa tuli esille turvallisuuskoordinaattorin toimenkuvan ja vastuiden selkeyttämisen tarve. HSV:n työsuojelutoimikunta ja työsuojelupäällikkö alkoivat tämän palautteen johdosta toimenpiteisiin turvallisuuskoordinaattorin toimenkuvan selkeyttämiseksi.

Sisäisten auditointien havainnoinneista saadun aineiston perusteella niiden vahvuutena oli auditoinnin hyvä prosessien ja toimintatapojen tunteminen. Auditoinnin pystyi auditointihaastatteluissa selvittämään hyvin prosessien rajapintojen ongelmakohtia tarkentavilla kysymyksillä.

Havainnoinnin perusteella ulkoisessa auditoinnissa auditoija keskittyy enemmän johtamiseen, järjestelmän dokumentointiin ja toiminnan kuvaamiseen. Ulkoisissa auditoinneissa ilmenneiden poikkeamien korjaamiseksi on esitettävä toimenpiteet ja uudet käytännöt OHSAS 18001 -asiakirjan vaatimustenmukaisuuden takaamiseksi. Esitykselle annetaan määräaika ja ulkoinen auditoija arvioi toimenpiteen hyväksytävyyden. Poikkeamat ja niiden korjaustoimenpiteet käydään erityisesti läpi seuraavassa auditoinnissa. Auditoinnit tukevat näin jatkuvan parantamisen periaatetta.

Ulkoiset auditoinnit ovat erinomainen kannustin niin TTT-järjestelmän kuin muidenkin järjestelmien kehittämisessä. Määräaikojen puitteissa tehtävät poikkeamien korjaustoimenpiteet kannustavat ja ohjaavat toimintaa, eivätkä asiat jää roikkumaan. Sisäisillä auditoinneilla ei vastaavaan kannustavuuteen ja tehokkuuteen päästä, sillä niiden toimenpiteitä ei arvioida ja vaadita toteutettavan vastaavalla tavalla. Lisäksi sisäisissä auditoinneissa havaittujen poikkeamien korjaamattomuus ei suoraan vaikuta sertifikaatin vaatimuksiin ja sen säilyttämiseen kuten ulkoisissa auditoinneissa. Ne tuovat kuitenkin informaatiota johdon katselmuksiin, joissa arvioidaan tarvittavia TTT-järjestelmän kehitystoimenpiteitä ja niiden toteuttamista.

Tapaturmien ja turvallisuuspoikkeamien analysointi ja kertyneen turvallisuustiedon hyödyntäminen kuuluvat OHSAS 18001 vaatimuksiin. Ulkoisessa TTT-järjestelmäauditoinnissa vuonna 2015 auditoija arvioi lieväksi poikkeamaksi turvallisuushavaintojen puutteellisen analysoinnin. Turvallisuustietoa turvallisuuspoikkeamista ja sattuneista tapaturmista on kertynyt Työsuojelupakkiin, mutta tiedon analysoiminen ja hyödyntäminen olivat jääneet tekemättä. Sattumissyitä ja mahdollisia toistuvia vaaratilanteiden aiheuttajia ei ollut tiedossa. Tämän lievän poikkeaman korjaamiseksi HSV:n työsuojelutoimikunnassa nostettiin asia esille ja vuodesta 2016 lähtien Helenin Työturvallisuuden kehittämisen ryhmä aloitti myös HSV:n turvallisuuspoikkeamailmoitusten ja tapaturmien analysoimisen.

HSV:n auditointien havainnointi osoitti, että keskustelu eri prosessien välillä on tarpeen niin työturvallisuus- kuin muissakin yhteistyöasioissa. Sisäiset auditoinnit tukevat keskustelukulttuuria ja nostavat hyvin esille kehitettäviä käytännön TTT-asioita. Ulkoisissa auditoinneissa taas nousee esille TTT-asioiden johtamiseen ja hallintaan liittyviä asioita.

4.2.5 Johtaminen ja kokouskäytännöt

Auditoinneissa selvisi, että HSV:n johtoryhmä on jakanut ja aikatauluttanut laatu-, ympäristö- ja TTT-järjestelmien muodostaman toimintajärjestelmän katselmointin kolmeen osaan, jotta jokaisen järjestelmän osan käsittelyyn on riittävästi aikaa. TTT-katselmoinnissa käydään läpi sisäisten ja ulkoisten auditointien tulokset ja niistä nousseet kehitysehdotukset. Lisäksi niissä käsitellään Työsuojauslakista saatavia työturvallisuustietoja. Johto seuraa luvussa 4.2.8 esiteltäviä TTT-mittareita ja niiden kehitystä.

Auditointihavaintojen ja työsuojelutoimikunnan kokouksissa tehtyjen havaintojen perusteella HSV:n johdossa on kiinnitetty erityistä huomiota työterveyteen ja ergonomiaan vuoden 2015 aikana. HSV muutti vuoden 2015 marraskuussa uusiin toimitiloihin ja niitä suunniteltaessa panostettiin henkilöstön työergonomiaan, hyviin työympäristön olosuhteisiin ja niiden kautta työhyvinvointiin ja työterveyteen.

Turvallisuus on HSV:n ohjeiden mukaan oltava vakioaiheena kaikissa vakimuotoisissa kokouskäytännöissä sisäisissä kokouksissa ja palaverissa sekä asialistan omana kohtanaan urakoitsijoiden ja palveluntuottajien kanssa käytävissä kehitys- ja työmaapalaverissa. Kokouksissa tehdyn havainnoinnin perusteella ohjetta noudatetaan muun muassa HSV:n ja Helenin Teknisten palveluiden yhteisissä palaverissa sekä urakoitsijoiden kanssa käytävissä kehityspalaverissa. Työturvallisuusasioista ja havainnoista keskusteltiin näissä kokouksissa avoimesti ja ilmenneisiin puutteisiin etsittiin kehitysratkaisuja.

4.2.6 Työhyvinvointi

HSV:n oma henkilöstö työskentelee pääsääntöisesti toimistossa, jossa työhyvinvointi ja työterveys nousevat merkittäviksi TTT-teemoiksi. HSV muutti vuoden 2015 marraskuussa uusiin yhteisiin toimitiloihin, jossa töitä tehdään avokonttorissa. Aikaisemmin toimitiloja oli kahdessa osoitteessa ja työhuoneessa oli pääsääntöisesti yksi henkilö.

Muuttoa uusiin toimitiloihin johdettiin intraviestinnän ja havaintojen perusteella vahvasti ja sitä varten tehtiin paljon selvitystyötä. Koko henkilöstö otettiin mukaan tähän työhyvinvointiin, työterveyteen ja ergonomiaan sekä viihtyvyyteen vaikuttavan muutoksen suunnitteluun. HSV:n johto keräsi henkilöstön mielipiteitä ja toiveita

uusista toimitiloista ja avokonttoria varten tehtiin yhdessä yhteisiä pelisääntöjä jo ennen muuttoa. HSV:n johto on tässä näyttänyt, että henkilöstön työhyvinvointia pidetään tärkeänä. Myös työterveyshuollon edustaja kertoi työsuojelutoimikunnan kokouksessa olevansa vakuuttunut HSV:n toiminnasta uusien toimitilojen suunnittelussa ja avokonttorityöskentelyn erityispiirteiden viestimisessä henkilöstölle. Uusissa toimitiloissa on erityisesti panostettu hyvään ergonomiaan, avokonttorin meluntorjuntaan ja sopivaan valaistukseen.

Työhyvinvoinnin kehitystä seurataan HSV:ssä työturvallisuuden ja työterveyden tapaan mittarin avulla. Luvussa 4.2.8 on esitelty HSV:n työterveyden mittarit ja niiden seurannan toteutus.

4.2.7 Henkilöstön kokemat vaikutukset

TTT-järjestelmän sertifiointista seuranneita vaikutuksia henkilöstölle selvitettiin henkilöstölle tehdyn kyselytutkimuksen avulla. Kysely toteutettiin internetkyselynä ja se lähetettiin koko HSV:n henkilökunnalle eli 101 henkilölle. Kysely ja sen vastausjakauma on esitetty liitteessä G. Tulosten analysoimiseksi vastauksista laskettiin keskiarvot ja vastausten keskihajonnat, jotka on esitetty taulukossa 4.8.

Taulukko 4.8 HSV:n henkilöstölle tehdyn kyselyn keskiarvotaulukko. (4=Samaa mieltä...1=Eri mieltä)

Helen Sähköverkko Oy:n TTT-järjestelmän sertifiointi OHSAS 18001 -standardin mukaiseksi on mielestäni:	Kaikki vastaajat n=52	
	Keskiarvo	Keskihajonta
Lisännyt henkilöstön työturvallisuustietoutta	2,63	1,47
Lisännyt henkilöstön työterveystietoutta	2,39	1,35
Parantanut henkilöstön tyytyväisyyttä ja motivaatiota	2,09	1,19
Tuonut työturvallisuutta kuvaavat mittarit henkilöstön tietoisuuteen	2,27	1,36
Näkyvästi lisännyt johdon sitoutumista työterveyteen ja työturvallisuuteen	2,69	1,51
Tehostanut organisaation toimintaa	2	1,15
Parantanut prosessien laatua	2,23	1,24
Tuonut työturvallisuuden osaksi kokouskäytäntöjä	2,77	1,61
Vaikuttanut positiivisesti projektien aikatauluihin	1,81	1,01
Johtanut tuloksen paranemiseen	1,9	1,10
Parantanut suhdetta palveluntuottajiin	2,35	1,31
Lisännyt sidosryhmien tyytyväisyyttä	2,4	1,20
Parantanut suhdetta viranomaisiin	2,45	1,06
Parantanut yhtiön imagoa	2,92	1,58
Yhteenveto	2,37	

2,50 - 4,00

1,00 - 2,49

Kyselyyn oli aikaa vastata reilu viikko ja siitä lähetettiin yksi muistutusviesti. Kyselyyn vastasi 52 henkilöä, joten vastausprosentti oli 51,5 %.

Taulukosta saadaan koko kyselyn keskiarvoksi 2,37. Vastanneet olivat tämän perusteella keskimäärin sitä mieltä, että TTT-järjestelmän sertifiointi ei ole kehittänyt TTT-asioita. Kun tarkastellaan kysymyksiä yksitellen nähdään, että joissakin TTT-asioissa on koettu enemmän positiivista kehitystä kuin toisissa. Taulukon 4.8 keskiarvojen perusteella sertifiointi on parantanut yhtiön imagoa, tuonut työturvallisuuden mukaan kokouskäytäntöihin, näkyvästi lisännyt johdon sitoutumista työterveyteen ja työturvallisuuteen sekä lisännyt henkilöstön työturvallisuustietoutta. Tuloksen paranemiseen, projektien aikatauluihin ja organisaation toiminnan tehostamiseen sertifiointilla on koettu olevan vähiten vaikutusta.

4.2.8 TTT-mittarit

OHSAS 18001 vaatimuksiin kuuluu TTT-tason mittaaminen sekä työterveyden että työturvallisuuden mittarilla. HSV:n mittareiden seurantasykli on 1/4 vuosi. Mittarit sekä niiden tavoitteet ja tulokset olivat saatavissa intranetistä. HSV:n TTT-mittarit olivat vuonna 2015:

- Työturvallisuuden parantaminen: Käsitellyt havainnot Työsuojelupakissa (palveluntuottajat ja oma henkilöstö, tavoite 60 kpl).
- Henkilöstön työhyvinvointi (Työhyvinvointikysely).
- Työterveyshuollon toimintaa kuvaava mittari (tavoite 96,5 %).
- Tapaturmataajuus.

Käytössä olevista TTT-mittareista käsiteltyjen havaintojen määrä Työsuojelupakissa valittiin myös HSV:n tulospalkkiomittaristoon. Työhyvinvointia seurattiin vuosineljänneksittäin ”Pulssi&Paine”-henkilöstökyselyllä. Työterveyshuollon toiminnan mittarina on läsnäoloprosentti. Tapaturmataajuus on Helen-konsernin määrittämä mittari.

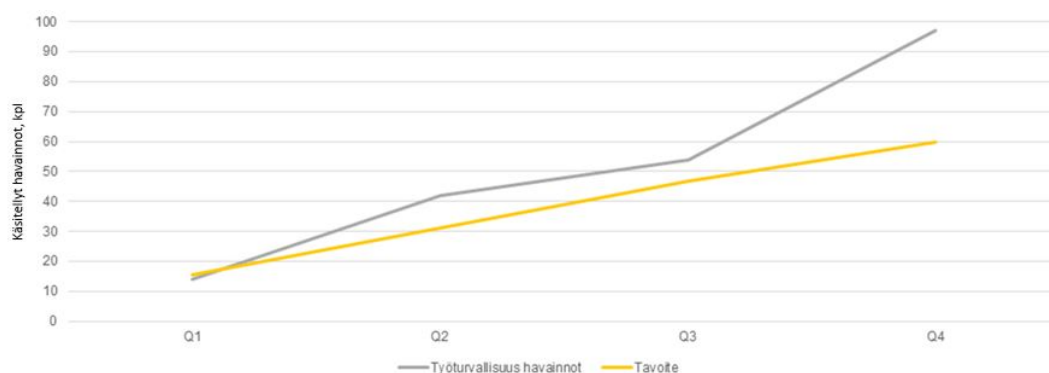
HSV:n vuoden 2015 TUPA-mittariston Henkilöstö/Oppiminen-osioon kuului työturvallisuuden osalta listan ensimmäinen mittari, jonka tavoitteeksi oli asetettu 60 käsiteltyä Työsuojelupakin havaintoa. Täyden tulospalkkion saamiseksi vuonna 2015 havaintoja tuli olla käsiteltynä ja valmiina toimenpiteineen 90 kappaletta. Lisäksi HSV:n tulokorttiin kuuluivat kyselyiden avulla mitattu työhyvinvointi

ja työterveyshuollon toiminnan mittarina ollut läsnäoloprosentti. ”Pulssi&Paine”-henkilöstökyselyyn perustuvan työhyvinvointimittarin tavoitteena oli arvosana 8. Kriteerit mittarin arvosanoille on esitetty taulukossa 4.9. Läsnäolomittarin tavoitteeksi oli asetettu 96,5 % ja se kuvaa tehdyn työajan suhdetta teoreettiseen säännölliseen työaikaan. (Helen Sähköverkko Oy:n intranet 2015) Lisäksi HSV:n toimitusjohtajan ja yksiköiden päälliköiden tavoitteena oli tehdä vähintään 4 suunniteltua työturvallisuuteen liittyvää auditointikierrosta vuoden aikana. (Helen Sähköverkko Oy:n intranet 2014)

Taulukko 4.9 HSV:n työhyvinvointimittarin kriteerit vuonna 2015.

10	Henkilöstöltä saatu positiivista palautetta toimenpiteistä
9	Päätetyt toimenpiteet suoritettu sovituksessa aikataulussa
8	Kysely käsitelty, toimenpiteet aikataulutettu ja vastuutettu
7	Kysely käsitelty, toimenpiteet sovittu ja dokumentoitu
6	Kysely käsitelty, mutta ei sovittu toimenpiteitä
5	Kyselyä ei käsitelty yksiköissä, mutta käsitelty johtoryhmässä
4	Kyselyä ei käsitelty johtoryhmässä
3	Kyselyä ei tehty sovittua määrää vuodessa

Havaintojen määrää ja niiden käsittelyastetta kuvaava mittari on esitetty kuvassa 4.21. Käsiteltyjen havaintojen määrä työsuojelupakissa käsittää niin omat kuin palveluntuottajien havainnot.



Kuva 4.21 HSV:n työturvallisuusmittari: Turvallisuushavaintojen tekeminen ja hoitaminen Työsuojelupakissa vuonna 2015.

Kaikki havainnot käsitellään HSV:n edustajan toimesta. Mittarin tulokseen vaikuttavat siis sekä HSV:n että palveluntuottajien työturvallisuushavainnot ja HSV:n esimiesten tai tilaajien aktiivisuus käsitellä ilmoitukset. Palveluntuottajien ilmoitukset

käsittelee työn tilaaja. Sekä omien että palveluntuottajien havaintojen käsittelystä on tehty prosessikaaviot, joissa on kuvattu ilmoituksen tekeminen, tutkinta ja toimenpiteet sekä vastuut. Prosessin kuvauksen mukaan saatua turvallisuustietoa hyödynnetään.

Mittarin tavoitteeksi oli asetettu 60. Tavoite saavutettiin ja tuloksena oli 97 käsiteltyä havaintoa vuonna 2015. Se oikeutti täyteen tulospalkkioon, jonka rajana oli 90 käsiteltyä havaintoa. Kehitystä ilmoitusten määrässä on tapahtunut edelliseen vuoteen verrattuna, jolloin ilmoituksia tehtiin 23 kappaletta. Turvallisuuspoikkeamailmoitusten määrä on lisääntynyt huomattavasti, kun palveluntuottajat on otettu mukaan ilmoitusten tekemiseen.

Fyysinen työ tehdään pääasiassa HSV:n palveluntuottajien toimesta, jolloin HSV:n henkilöstö ei yleisesti kohtaa perinteisiksi miellettyjä työturvallisuuspoikkeama- ja vaaratilanteita. Käsiteltyjen turvallisuuspoikkeamailmoitusten määrä on kuitenkin hyvä mittari, sillä se kannustaa HSV:n puolelta työn tilaajina toimivia kiinnittämään huomiota fyysisen työn tekijöiden eli palveluntuottajien työturvallisuuteen. Lisäksi koko HSV:n henkilöstö voi osaltaan vaikuttaa työturvallisuusmittarin ilmoitusten määrään tekemällä ilmoituksia, vaikka niiden tekemiselle ei usein toimistotyössä koetakaan tarvetta. Ilmoituksia voi kuitenkin tehdä myös esimerkiksi ergonomiaan liittyen.

Inspectan auditoinnissa esille tuli se, että ilmoituksia ja niiden syitä ei analysoida HSV:ssä, vaikka se kuuluu prosessikuvauksen mukaiseen turvallisuuspoikkeamailmoitusten käsittelyyn. Ilmoitusten syiden analysoinnilla mittarista saadaan vielä enemmän tietoa, joka voi ohjata resursseja tehokkaammin sellaisiin asioihin, joista ilmoituksia on tehty eniten.

HSV:ssä saavutettiin työhyvinvointimittarille asetetut tavoitteet vuonna 2015 eli mittariarvosanaksi saatiin 8. Kyselyn toteuttaminen ja sen jatkotoimenpiteet täyttivät siis kriteerit: kysely käsitelty, toimenpiteet aikataulutettu ja vastuutettu.

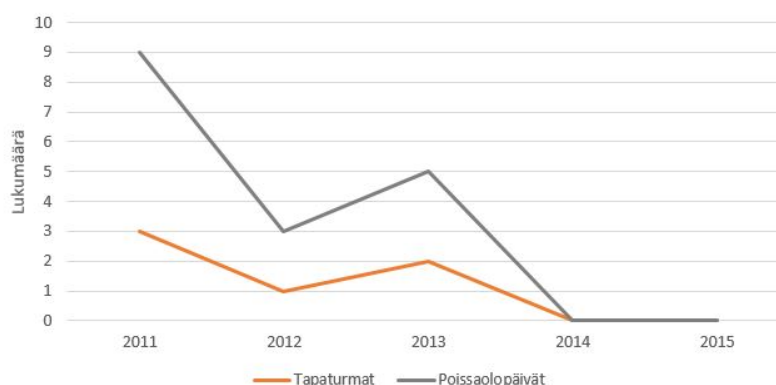
OHSAS-asiakirjassa vaadituksi työterveysmittariksi HSV:ssä valittiin läsnäoloprosentti. Se mittaa yhteistyön toimivuutta työterveyshuollon kanssa. Onnistunut yhteistyö tuottaa työkykyisiä päiviä, joiden määrän kehitys nähdään läsnäoloprosenttia seuraamalla. Läsnäoloprosentti vuosilta 2013–2015 on kuvattu taulukossa 4.10.

Taulukko 4.10 Läsnaoloprosentti Helen Sähköverkko Oy:ssä vuosina 2013–2015.

Vuosi	Poissaolopäivät (työpäiviä)	Läsnaoloprosentti (%)
2015	561	97,9
2014	519	98,1
2013	630	97,6

Mittarille asetettu tavoite vuodelle 2015 oli 96,5 %, mikä täyttyi. Koska tiedot läsnäoloprosentista saadaan järjestelmästä myös vuosilta 2013 ja 2014, voidaan tapaturma- ja sairauspoissaolojen kehitystä tarkastella jo pidemmältä aikaväliltä. Sen perusteella sairauspoissaolot ovat pysyneet maltillisina ja läsnäoloprosentti korkeana koko tarkastelujakson ajan.

HSV:n työpaikkatapaturmien kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2015 on kuvattu kuvassa 4.22. Siitä nähdään, että tapaturmia on sattunut tarkastelujaksolla vähän ja ne on saatu kokonaan nollaan vuosina 2014 ja 2015.

**Kuva 4.22** HSV:n työpaikkatapaturmat ja niistä aiheutuneet poissaolopäivät vuosilta 2011–2015.

HSV:n tapauksessa tapaturmataajuus ei mittarina ohjaa eikä ole pystynyt ohjaamaan TTT-toimintaa, sillä noin 100 henkilön organisaatiossa yksi tapaturma heilauttaa taajuutta rajusti ja vuosien välillä vaihtelut voivat siksi olla suuria. HSV on saavuttanut nollan tapaturman tavoitteen vuosina 2014 ja 2015. Näinä vuosina myös tapaturmataajuus on nolla. Omien työntekijöiden tapaturmataajuuden saaminen nollaan kertoo siitä, että työturvallisuus on huomioitu HSV:ssä ja ennakoivaa työtä, kuten riskienarviointia on tehty onnistuneesti työturvallisuuden edistämiseksi.

Palveluntuottajille sattui vuonna 2015 2 yli yhden päivän poissaoloon johtanutta työpaikkatapaturmaa, joista poissaoloa kertyi 37 päivää. Myös palveluntuottajien tapaturmat kirjataan Työsuojelupakkiin, jossa ne käsitellään ja tutkitaan. Keräämällä ja analysoimalla tietoa HSV:n töissä palveluntuottajille sattuneista tapaturmista ja tehdyistä turvallisuuspoikkeamista, myös palveluntuottajien työturvallisuutta on mahdollista parantaa niin, että nolla tapaturmaa saavutetaan myös heidän töissään.

HSV:n toimitusjohtaja ja yksiköiden päälliköt tekivät tavoitteen mukaisen määrän työturvallisuuteen liittyviä kierroksia vuonna 2015. Tavoitteen täyttyminen ja itse kierrosten tekeminen osoittavat johdon sitoutumista työturvallisuuteen.

4.2.9 Kustannus-vaikuttavuuden arviointi

HSV:n TTT-järjestelmän tuomien kustannus-vaikutusten arviointi on haastavaa. TTT-järjestelmän vaikutukset eivät juuri näin HSV:n omien työntekijöiden tapaturmamäärissä tai -poissaoloissa, sillä ne ovat olleet pieniä jo ennen TTT-järjestelmän luomista. Työterveyden toiminnan ja työhyvinvointiakin seuraavana mittarina oleva läsnäoloprosenttikaan ei ole ainakaan vielä reagoinut sertifiointiin. Vaikuttavuus ei kuitenkaan ole aina selvästi nähtävillä ja tulosten ilmaantuminen tai niiden näkyminen mittareissa vie aikaa.

Vakuutusyhtiöstä saadun tilaston perusteella HSV:n työntekijöille ei ollut sattunut yli yhden päivän poissaoloon johtaneita tapaturmia myöskään vapaa-ajalla. Vertailu aikaisempiin vuosiin ei ole mahdollista, sillä tietoja aikaisemmilta vuosilta ei ollut.

Läsnäoloprosentti kertoo sairauspoissaoloista ja vapaa-ajan tapaturmista aiheutuneiden poissaolopäivien suhteesta teoreettiseen työaikaan. HSV:ssä henkilöstön läsnäoloprosentti on ollut johdon asettaman tavoitteen tasolla vuonna 2015 ja sitä aikaisemminkin. Läsnäoloprosentti on johdon mielestä hyvällä tasolla, koska sitä ei ole mittaritavoitteen mukaan haluttu korottaa. Läsnäoloprosentti on ollut tavoitteen mukainen, eikä poissaoloista ole koettu aiheutuneen merkittäviä lisäkustannuksia. Kaikkia sairauspoissaoloja ei koskaan voida välttää, joten 100 % on mahdoton tavoite.

4.2.10 Miten OHSAS 18001 sertifiointi on vaikuttanut työturvallisuuteen ja sen johtamiseen Helen Sähköverkko Oy:ssä?

OHSAS-asiakirjan mukaisen TTT-järjestelmän mukaan HSV:n johto seuraa ja arvioi katselmuksissaan jatkuvasti TTT-järjestelmän sopivuutta yhtiön toimintaan. Tässä merkittävänä tukena ovat järjestelmäauditoinnit, joista ulkoiset arvioinnit nostavat esille etenkin johtamisen kannalta kehitettäviä kohteita. Arvioinnit ja niiden avulla tehtävä järjestelmän jatkuva parantaminen pitävät TTT-asiat johdon ja sitä kautta koko yhtiön toiminnassa merkittävinä asioina.

Kyselytutkimuksen perusteella henkilöstön ei ollut helppo nähdä tai arvioida TTT-järjestelmän sertifiointin aiheuttamia vaikutuksia. Tuloksista saatiin kuitenkin nostettua esille joitakin sertifiointin vaikutuksia. Johdon sitoutuminen TTT-asioihin oli henkilöstön mielestä lisääntynyt sertifiointin myötä. Lisäksi konkreettisena vaikutuksena on TTT-asioden tuleminen osaksi kokouskäytäntöjä. Lisäksi henkilöstö koki turvallisuustietoisuutensa lisääntyneen.

Työturvallisuuden mittarina toimiva turvallisuuspoikkeamien määrä ja käsittelyaste ovat kehittyneet hyvin. Mittarissa ovat mukana niin HSV kuin sen palveluntuottajatkin. Mittari saavutti tavoitteensa vuonna 2015. Palveluntuottajat on saatu osallistettua hyvin havaintojen tekemiseen, mikä tukee HSV:n tavoitetta siitä, että myös palveluntuottajien tapaturmat saadaan nolleen.

Mittareiden perusteella HSV:n henkilöstön työterveydessä ei voida sanoa tapahtuneen merkittävää kehitystä TTT-järjestelmän rakentamisen ja sertifiointin myötä. Työterveyden mittarina toimiva läsnäoloprosentti on ollut hyvällä tasolla ja saavuttanut tavoitteensa jo aikaisemminkin. Mittari ei tavoitteensa puolesta juurikaan ohjaa työterveystoimintaa. Tavoitteen asettelussa tulisi pyrkiä joko parantamaan läsnäoloprosenttia tai etsiä toinen mittari, joka ohjaisi ja kehittäisi työterveyttä selkeämmin. Sairauspoissaolojen ja työkyvyttömyyden syiden selvittäminen sekä syiden raportointi johdolle ja työsuojelutoimikunnalle antaisi tietoa, jonka avulla esimerkiksi työympäristöä voitaisiin parantaa. Lisäksi voitaisiin mitata työntekijöiden kokemaa työn kuormitusta ja seurata sen muutoksia kyselyyn perustuvan mittarin avulla.

HSV:n tapaturmien lukumäärä ja tapaturmataajuus ovat olleet pieniä jo ennen TTT-järjestelmän sertifiointia ja tapaturmien aiheuttamat kustannusvaikutukset ovat olleet pieniä. Tapaturman vakavuudesta riippuen yksikin tapaturma voi kuitenkin aiheuttaa merkittävät kustannukset työnantajalle. Nolla tapaturmaa -tavoitteen saavuttaminen vuosina 2014 ja 2015 tarkoittaa sitä, että tapaturmista ei ole aiheutunut lainkaan kustannuksia. Koska poissaoloon johtaneita tapaturmia ei sattunut myöskään vapaa-ajalla, voidaan päätellä, että HSV:n henkilöstöllä asenne ja toiminta turvallisuuden suhteen eivät ainakaan poikkea toisistaan vapaa-ajalla ja työssä ollessa.

5 TULOSTEN TARKASTELU

Tämän diplomityön tarkoituksena oli arvioida työturvallisuuden kehittämishankkeiden vaikutuksia ja vaikuttavuutta Helenin ja HSV:n työturvallisuuteen ja sen johtamiseen. Tässä luvussa tarkastellaan saatuja tuloksia, niiden oikeellisuutta, saadun uuden tiedon merkitystä Helenin ja HSV:n kannalta sekä tiedon yleistettävyyttä. Lisäksi arvioidaan menetelmien valinnan ja tutkimuksen onnistumista.

Tutkimuksessa tehtyjen kyselyiden perusteella johdon näkyvä sitoutuminen työturvallisuuteen on kasvanut hankkeiden myötä Helenissä ja HSV:ssä. Tavoitteet työturvallisuudelle on johdettu yhtiöiden strategioista, johto on sitoutunut niihin ja vaatinut toimenpiteitä niiden saavuttamiseksi. Johdon määrittämiin tavoitteisiin pääsemiseksi Helenissä ja HSV:ssä perustettiin työturvallisuuden kehittämishankkeet.

Hankkeiden kirjallisen aineiston, niissä luotujen dokumenttien, tallenteiden sekä ohjeiden perusteella nähdään, että kehittäminen kohdistui etenkin johtamiseen ja sen välineisiin. Hankkeissa tehtiin uusia työturvallisuusohjeita ja otettiin käyttöön uusia mittareita. Uusien työturvallisuusmittareiden tulosten perusteella niillä on onnistuttu ohjaamaan työturvallisuustoimintaa haluttuun ennakoiwaan ja havainnoivaan suuntaan. Samalla työpaikkatapaturmat ja niiden aiheuttamat kustannukset ovat vähentyneet. Havainnoinnin lisääntymisen yhteys työpaikkatapaturmien vähentymiseen on osoitettu myös muissa alan tutkimuksissa.

Turvallisuuspoikkeamailmoitusten määrän kasvun sekä Työsuojelupäivien kyselyn perusteella Helenin henkilöstö on saatu hyvin osallistettua ennakoiwaan työturvallisuushavainnointiin. Tärkeässä osassa tämän onnistumista on ollut viestintä mittareista ja niiden tavoitteista. Hankkeen jälkeen viestintää ei saa unohtaa, vaan se tulee nähdä merkittävänä osana mittareiden tulosten saavuttamisessa.

HSV:n TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutukset ovat kirjallisen aineiston analysoinnin ja kyselyn perusteella kohdistuneet pääosin johtamiseen eivätkä niinkään henkilöstön toimintaan. Kyselytutkimuksen tuloksista voidaan päätellä, että TTT-

järjestelmä on henkilöstölle vieras. Jatkossa johdon tulisi viestiä entistä enemmän auditointien tuloksista ja järjestelmän kehittämisestä, jotta koko organisaatio saataisiin motivoitua ennakoiwaan TTT-toimintaan.

5.1 Tulosten oikeellisuus ja tutkimuksen onnistuminen - Tapaturmaton Helen

Tapaturmaton Helen -hankkeen arviointia auttoi huomattavasti hankkeessa tehty huolellinen dokumentointi. Siitä oli hyötyä niin prosessiarvioinnin kuin tulosten arvioinninkin kannalta.

Tätä tutkimusta varten kerätyn aineiston ja tulosten oikeellisuuden tarkastelemiseksi avataan tässä kaikkia tutkimusmenetelmiä ja niiden suoritusta. Kyselyt ja haastattelut olivat merkittävimpiä uuden tiedon lähteitä Helenin hankkeen arviointia varten.

5.1.1 Kirjallinen aineisto

Tapaturmaton Helen -hankkeen työryhmien prosesseja, saavutuksia ja ryhmille asetettujen tavoitteiden onnistumista arvioitiin pääosin hankkeesta olevan kirjallisen aineiston kuten muistioiden, kokouspöytäkirjojen ja intraviestinnän perusteella. Lisäksi työryhmät olivat tuottaneet tavoitteidensa mukaisia kirjallisia ohjeita ja muuta materiaalia, joista pystyi arvioimaan tavoitteiden saavuttamista. Tästä aineistosta sai tiedon osatehtävien tilasta hankkeen eri vaiheissa, kun hankkeen aikaisen haastattelun tai kyselyn tekeminen ei tässä työssä ollut mahdollista.

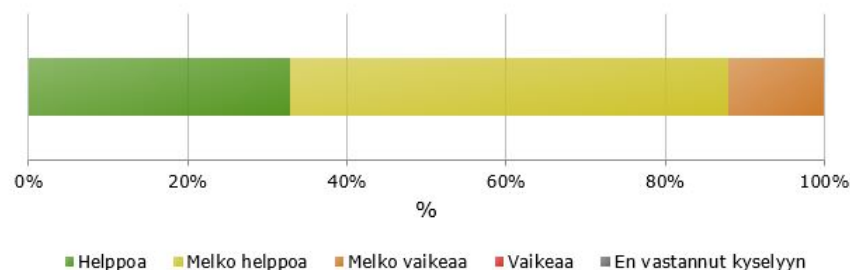
Kattavaa hankkeen ja osaprojektien dokumentointia voidaan pitää tärkeänä arvioimisen ja oppimisen kannalta. Hyvät ja onnistuneet prosessit sekä kehityskohteet voidaan dokumentoinnin avulla tunnistaa myös jälkikäteen. Dokumentointiin on tutkimuksen perusteella syytä panostaa myös tulevaisuuden projekteissa Helenissä.

5.1.2 Kyselyt

Henkilöstön kokemien vaikutusten arvioimiseksi suoritettiin kyselytutkimus Työsuojelun ajankohtaispäivillä. Kyselyn tuloksia ei voida yleistää suoraan koko Helenin

henkilöstöön, koska kyselyyn vastanneet ovat näyte eivätkä edustava otos tästä kohdejoukosta. Vastanneet edustivat työturvallisuuden osalta aktiivista osaa, joka seuraa työturvallisuusasioita keskimääräistä aktiivisemmin. Kyselytutkimuksen tekeminen Työsuojelun ajankohtaispäivillä oli kuitenkin tietoinen valinta, jolla saatiin vastausprosentti suureksi. Kyselyn tulokset kertovat ennen kaikkea vuosien 2012–2015 välisestä työturvallisuustoiminnan ja asenteiden kehityksestä, minkä selvittämiseksi kysely oli suunniteltu.

Työsuojelun ajankohtaispäivien järjestäjät tekivät osallistujille kyselyn tilaisuuden onnistumisesta. Tässä kyselyssä osallistujat arvioivat myös edellä esiteltyä kyselytutkimusta. Osallistujia pyydettiin arvioimaan vuosien 2012 ja 2015 välisen vertailun haastavuutta. Vastaaajien arvio on esitetty kuvassa 5.1. Lisäksi osallistujat saivat vapaasti kommentoida diplomityötä ja kyselyä.



Kuva 5.1 Vastaaajien mielipide kyselytutkimukseen vastaamisen haastavuudesta. (n=58)

Tähän kysymykseen vastasi 71,6 % kyselytutkimuksen 81:stä vastaajasta. Vastaus-
ten perusteella voidaan arvioida, että vuosien 2012 ja 2015 välinen vertailu ei ole
tuottanut suuria haasteita. Vastaaajien kommenttien perusteella kyselytutkimus koet-
tiin hyödylliseksi ja osa jäi odottamaan mielenkiinnolla tämän työn tuloksia Tapa-
turmaton Helen -hankkeen vaikutuksista ja vaikuttavuudesta.

Kyselystä Helen sai tietoa työturvallisuuden kehittymisestä, mitä ei ilman tätä tut-
kimusta olisi näin laajasti kerätty. Kyselyn tuloksia voidaan käyttää esimerkiksi työ-
turvallisuuden viestintämenetelmien valitsemisessa ja kehittämisessä sen mukaan,
miten ne olivat kyselyn perusteella toimineet.

Toisena kyselynä tehtiin hankkeen ohjausryhmälle itsearviointikysely, joka on esi-
tetty liitteessä F. Se suoritettiin internetkyselynä. Ohjausryhmän 11:sta jäsenestä
siihen vastasi 7. Jäsenet vastasivat kyselyyn anonyymisti ja vastaus-
ten perusteella saatiin arvio siitä, miten ohjausryhmä keskimäärin koki hankkeen ohjaamisen ja

johtamisen onnistuneen. Lisäksi itsearviointin perusteella saatiin ohjausryhmän keskimääräinen arvio hankkeen tavoitteiden ja työryhmien onnistumisesta. Itsearviointi olisi ollut syytä suorittaa jo aikaisemmin hankkeessa, jolloin sen tuloksia olisi voitu käyttää ohjausryhmän toiminnan kehittämiseen.

Selvitettäessä henkilöstön kokemuksia työturvallisuuden kehittymisestä, on kysely tämän tutkimuksen perusteella siihen hyvä menetelmä. Vastajien arvioidessa kyselyssä tämän hetkistä tilannetta aikaisemman ajankohdan tilanteeseen, saadaan selville heidän kokemuksensa kehittymisestä ja muutoksesta.

5.1.3 Haastattelut

Tutkimuksessa toteutettiin Tapaturmaton Helen -hankkeen ohjausryhmän ryhmähaastattelu. Siinä selvitettiin ohjausryhmän kokemuksia hankkeen onnistumisesta ja erityispiirteistä. Vapaamuotoinen, mutta kysymyksiltään valmisteltu haastattelu toi hyvin esiin ohjausryhmän jäsenten kokemuksia projektimuotoisesta työskentelystä ja sen onnistumisesta.

Ohjausryhmän haastattelussa saatiin tietoa etenkin projektityömuodon soveltuvuudesta vastaaviin hankkeisiin. Työmuoto koettiin toimivaksi ja Työturvallisuuden kehittäminen -ryhmä voisi hyödyntää vastaavaa projektimuotoista työtapaa omassa toiminnassaan. Selkeiden tavoitteiden asettaminen ja niiden toteutumisen seuraaminen ovat hyviä käytäntöjä myös muissa työmuodoissa kuin projekteissa. Hankkeessa tehtyjä onnistuneita ratkaisuja on syytä käyttää jatkossakin hyväksi työturvallisuuden kehittämistyössä.

Tutkimusta varten tehtiin yksi projektiryhmän jäsenen haastattelu, jonka tarkoituksena oli saada lisää tietoa kahden työryhmän tuloksista. Muiden työryhmien haastatteluihin ei tässä työssä koettu tarvetta, sillä niiden toiminnasta oli saatavilla tarpeeksi tietoa työryhmien ja ohjausryhmän kirjallisesta aineistosta. Haastatteluilla olisi ollut mahdollista saada tietoa työryhmien prosesseista ja tulosten onnistumisesta niiden jäsenten näkökulmasta. Haastattelut eivät olleet pääasiallinen tutkimusmenetelmä, joten niitä ei suoritettu enempää.

Haastattelut ja keskustelut toimivat hyvänä menetelmänä esimerkiksi valmiin kirjallisen aineiston analysoinnin tukena. Ryhmähaastattelussa on etuna se, että haastateltavat voivat keskustella asioista, jolloin tulos perustuu useamman kuin yhden henkilön tietoihin ja kokemuksiin.

5.1.4 Mittarit ja tilastot

Tapaturmaton Helen -hankkeen vaikutuksia arvioitiin työturvallisuuden mittareiden sekä tapaturmien määrän, taajuuden ja vakavuusasteen kehityksen avulla. Mittareiden tiedot ja tilastot saatiin Työsuojelupakki-järjestelmästä. Urakoitsijoiden tiedot eivät ole Työsuojelupakissa, vaan ne kerätään erikseen työsuojelupäällikön toimesta. Tietoja Helenin omista tapaturmista pidetään luotettavina, sillä ilmoittaminen, sairaanhoito- ja vakuutuskorvaukset tulevat ilmoitusten kautta. Urakoitsijoiden osalta tapaturmien ilmoittaminen ei tapahdu saman järjestelmän kautta ja vakuutukset tulevat heidän omien työnantajiensä kautta, joten ilmoittamista Helenille ei koeta vastaavana velvoitteena. Tiedot voivat siis olla puutteellisia urakoitsijoiden osalta.

Vapaa-ajan tapaturmat ilmoitetaan suoraan vakuutusyhtiölle, jolta saatavat tiedot ovat olleet puutteellisia. Vapaaehtoinen vapaa-ajanvakuutus Helenin työntekijöille on otettu vuoden 2015 alusta, joten vertailutietoa aikaisempiin vuosiin ei vapaa-ajalla sattuneista tapaturmista ollut saatavilla. Tulevaisuudessa näiden seuraaminen ja analysoiminen tulee nostaa yhdeksi tehtäväksi Helenissä. Vapaa-ajan tapaturmien ennalta ehkäiseminen vähentäisi poissaoloja ja niistä aiheutuvia kustannuksia.

Helenin mittareiden perusteella työturvallisuudessa on tapahtunut merkittävää kehitystä. Mittareiden analysoinnin perusteella työturvallisuuden kehityksessä jo niiden valinnalla on suuri rooli. Tutkimuksen perusteella ennakoivien mittareiden käyttäminen kuvaa työturvallisuuden tilaa ja ohjaa toimintaa.

Mittarit ja tilastot tuottavat numeerista tietoa, jota on helppo analysoida ja vertailla. Numeerinen tieto ei kuitenkaan yleensä kerro, mistä muutokset johtuvat. Sen tueksi tarvitaan muita menetelmiä, kuten tässä tutkimuksessa käytettyjä kirjallisen tiedon analysointia ja kyselyitä.

5.1.5 Kustannusten arviointi

Vaikuttavuuden arvioimiseksi tutkittiin myös tapaturmien aiheuttamien kustannusten suuruutta ja kehitystä. Laskennassa käytetyt palkka- ja muut kustannukset ovat arvioita tai keskiarvoja. Esimerkiksi palkka- ja päivärahakustannukset sekä vakuutuskorvaukset ovat EK:n lähdemateriaalin perusteella laskettuja, keskimääräiseen energiateollisuuden päiväpalkkaan perustuvia arvioita, joten ne eivät ole Helenin todellisia kustannuksia.

Tarkemman laskennan suorittamiseksi tarvittaisiin tieto henkilöiden palkoista, vakuutusyhtiön maksamista sekä muista korvauksista. Tässä työssä EK:n mukainen arvio koettiin riittäväksi. Helenissä ei ole aikaisemmin tehty vastaavaa laskentaa tapaturmien kustannuksista, joten tämä arvio on uutta tietoa Helenille.

Tapaturmista aiheutuneet kustannukset konkretisoivat tapaturmien haitallisuutta myös liiketoiminnan kannalta. Tämän tiedostaminen ja kustannusten seuraaminen on hyvä johtoakin motivoiva keino työturvallisuuden kehittämistoimien tarpeiden suunnitteluun.

5.2 Tulosten oikeellisuus ja tutkimuksen onnistuminen - HSV:n OHSAS-sertifiointi

Tutkimuksessa haluttiin selvittää TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutuksia yhtiön työterveyteen ja työturvallisuuteen. Sertifiointin vaikutuksia tutkittiin niin kirjallisen aineiston, auditointihavainnointien kuin mittareiden tietojen avulla.

Henkilöstön kokemista vaikutuksista saatiin tietoa järjestämällä kysely, johon koko henkilöstöllä oli mahdollisuus vastata. Sertifiointin kustannusvaikutusten selvittäminen oli haastavaa, mutta myös sitä käsiteltiin vaikuttavuuden arvioinnin osana.

5.2.1 TTT-järjestelmän kirjallinen aineisto

HSV:ssä rakennettu TTT-järjestelmä täytti OHSAS-asiakirjan vaatimukset, joten se sertifioitiin hyväksytysti vuoden 2014 lopussa. OHSAS 18001 mukaisesti HSV:n on kehitettävä järjestelmäänsä jatkuvasti ympäristössä ja yhtiössä tapahtuvien muutosten mukaan sertifikaatin ylläpitämiseksi.

TTT-järjestelmä on kuvattu HSV:n intrassa selkeänä kokonaisuutena ja sen dokumentointi sekä tallenteet ovat hyvin avoimesti nähtävillä henkilöstölle. Valmista kirjallista TTT-järjestelmää kuvaavaa aineistoa oli hyvin saatavilla tätä tutkimusta varten. Myös sertifiointiprojektin eli TTT-järjestelmän rakentamista koskevia dokumentteja ja muistioita oli käytettävissä lähdeaineistona. Niistä selvisi esimerkiksi sertifiointin tarkoitus HSV:ssä. Kun hankkeen alkuperäinen tarkoitus on kuvattuna, voidaan tuloksia ja onnistumista myös peilata siihen hankkeen päätyttyä.

5.2.2 Havainnointi

Auditointihavainnoinnin avulla saatiin kuva HSV:n TTT-toiminnasta niin johdon, pääprosessien kuin palveluntuottajayhteistyön kannalta. Auditoinneissa tuli ilmi monia yksityiskohtaisiakin kehittämistarpeita ja havaintoja, joihin ei tässä työssä otettu suuremmin kantaa.

Auditoinnit suoritettiin auditoidijien tekeminä haastatteluina. Ulkoisessa Inspecta Oy:n tekemässä järjestelmän seuranta-arvioinnissa TTT-asioiden ja johtamisen kannalta olennaiset haastattelun kohteet olivat HSV:n johtoryhmä ja työsuojelutoimikunnan puheenjohtaja. Sekä sisäiseen että ulkoiseen auditointiin liittyivät myös palveluntuottajien haastattelut, joiden havainnot ovat myös osana tuloksia. Havainnointia tehtiin myös työsuojelutoimikunnan kokouksissa. Näiden havainnontien yhdistäminen TTT-järjestelmän kirjalliseen aineistoon ja mittaritietoihin antoivat kattavan kuvan HSV:n tämän hetken TTT-toiminnasta ja sen tuomista vaikutuksista sekä kehittämistä vaativista kohteista.

Havainnoinnin avulla saatiin tätä tutkimusta varten tietoa ilman, että tarvitsi järjestää erillisiä haastatteluja. Havainnot tukivat muilla aineistoilla kerättyä tietoa. Havainnoija ei useinkaan osallistu havainnointitilanteen kulkuun eikä voi vaikuttaa aihepiireihin. Saatujen tietojen tarkkuus voi olla heikko, jos tarkentavia kysymyksiä ei pääse esittämään. Koska havainnointi on tutkimuksen tekijän keräämää tietoa, jossa ei käydä keskustelua havainnoinnin kohteen kanssa, voi havainnoija käsittää asioita virheellisellä tavalla. Sen vuoksi havainnointitietoa kannattaa verrata muilla menetelmillä kerättyyn tietoon.

5.2.3 Kysely - Henkilöstön kokemat vaikutukset

HSV:n koko henkilöstölle tehdyllä internetkyselyllä selvitettiin henkilöstön kokemia TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutuksia työterveyteen, työturvallisuuteen ja niiden johtamiseen. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää sitä, onko TTT-järjestelmän sertifiointin vaikutukset näkyneet konkreettisesti henkilöstölle. Näitä kokemuksia verrattiin muilla menetelmillä saatuihin tietoihin TTT-järjestelmän tuomista muutoksista ja vaikutuksista HSV:n työterveyteen ja työturvallisuuteen.

Kyselyyn ei otettu mukaan palveluntuottajia, vaikka myös heidän työturvallisuuden kehittäminen HSV:n töissä kuuluu TTT-politiikan mukaisiin tavoitteisiin. Tällaisen

kyselyn toteuttaminen olisi kuitenkin ollut huomattavasti hankalampaa, joten se rajattiin koskemaan vaan HSV:n henkilöstöä. Palveluntuottajien TTT-asioita on kuitenkin käsitelty dokumenteissa ja tallenteissa sekä auditoinneissa.

Kyselyn vastausprosentti oli 51,5 %. Huomioitavaa oli se, että jokaisessa kysymyksessä ollut ”En osaa vastata tähän kysymykseen”-vaihtoehto oli suosituin. Siihen vastasi aina noin puolet vastaajista.

”En osaa vastata tähän kysymykseen”-vaihtoehdon suosio viittaa siihen, että kysymyksiin eivät vastanneet vain TTT-asioista kiinnostuneet ja selvillä olevat henkilöt. Heillä olisi luultavasti ollut jokin näkemys muutoksesta. Vastausten perusteella muutoksia ei ole joko ollut tai ne eivät ole olleet nähtävillä yleisesti henkilöstön edustajille. Kyselyn tuloksista muodostetun keskiarvotaulukon ja vastausten keskihajontojen perusteella henkilöstön kokemissa vaikutuksissa oli vaihtelua, mutta yhteenvetona koko kyselyn keskiarvo sijoittui negatiivisen ja positiivisen kokemuksen välille. Tuloksen perusteella TTT-järjestelmän sertifioinnilla ei ole koettu olevan merkittäviä vaikutuksia HSV:n henkilöstölle näkyvien TTT-asioiden kehitykseen.

Kyselyt ovat hyviä menetelmiä kerätessä tietoa suurelta joukolta. Kyselyissä vastausprosentti ei aina ole halutun suuruinen, eikä juuri koskaan 100 %, minkä vuoksi tulokset eivät aina ole tulkittavissa suoraviivaisesti. Omia kiinnostuksen kohteita koskeviin kyselyihin ja kysymyksiin vastataan helpommin kuin vieraita aiheita käsitteleviin. Epätietoisuus aiheesta ja vaikutuksista näkyi myös tässä HSV:n kyselyssä.

5.2.4 Mittarit

Mittareiden tiedot ja muut TTT-tilastot saatiin Työsuojelupakista, muista järjestelmistä ja HSV:n intranetistä. HSV:n tapaturmien määrä, taajuus ja vakavuusaste eivät kertoneet paljoa TTT-tason kehityksestä, sillä tapaturmien määrät ovat olleet pieniä jo usean vuoden ajan. Tapaturmamittareissa on kuitenkin otettu huomioon Nolla tapaturmaa -foorumin kriteerien mukaisesti vain yli yhden päivän poissaoloa johtaneet tapaturmat. HSV:ssä seurataan myös kaikkien tapaturmien määrää. Se kuvaa työturvallisuutta paremmin, kun yhtiö on saavuttanut nollan tapaturman tason.

OHSAS-asiakirjan vaatimusten täyttämiseksi vuodelle 2015 valittiin uusia TTT-mittareita. Vaikka mittareita ei ollut ennen käytetty, niiden laskentaan käytettä-

vä aineisto sertifiointia aikaisemmilta vuosilta oli saatavissa Työsuojelupakista ja muista järjestelmistä. Turvallisuuspoikkeamailmoitusten määrää ja läsnäoloprosenttia voitiin näin ollen verrata aikaisempien vuosien vastaaviin tietoihin.

Palveluntuottajien tekemien turvallisuuspoikkeamahavaintojen ja heille sattuneiden tapaturmien määrät olivat ainoita mittaritietoja, joiden koostamiseksi ei ollut saatavissa aineistoa aikaisemmilta vuosilta. Palveluntuottajat otettiin mukaan ennakoiviin työturvallisuusmittareihin vuonna 2015. Ne eivät kuitenkaan ole mukana työterveyden tai työhyvinvoinnin mittareissa.

Mittareista saadaan numeerista tietoa helposti. Mittareiden valinta ja tavoitteiden asettaminen ovat merkittäviä vaiheita onnistuneen ohjausvaikutuksen tekemisessä.

5.2.5 Kustannusten arviointi

HSV:n TTT-järjestelmän sertifioinnin myötä mahdollisesti syntyneitä kustannussäästöjä ei voitu arvioida määrällisesti. Tapaturmien ja niiden aiheuttamien poissaolopäivien määrä on HSV:n omille työntekijöille ollut vähäinen tai olematon, joten kustannussäästöjen vertailu ei ole olennaista. Vuosina 2014 ja 2015 ei sattunut poissaoloon johtaneita tapaturmia HSV:n työntekijöille lainkaan. Tapaturmista aiheutuneita poissaolopäiviä ja niistä aiheutuvia kustannuksia ei siis myöskään ole ollut. Myöskään vapaa-ajalla ei ollut sattunut poissaoloon johtaneita tapaturmia vuonna 2015.

Läsnäoloprosentin perusteella ei henkilöstön sairauspoissaoloissakaan ole ollut olennaisia muutoksia. Läsnäoloprosentti on ollut hyvällä tasolla ainakin vuodesta 2013 lähtien. Sertifioinnilla ei ole siis ollut vaikutusta sairauspoissaolojen perusteella laskettavaan läsnäoloprosenttiin eikä sitä kautta kustannuksiin.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

Tämän diplomityön kohdeyhtiöiden Helenin ja HSV:n päämääränä työturvallisuudessa on nolla tapaturmaa. Yhtiöissä päätettiin toteuttaa hankkeet, joiden tavoitteina olivat työturvallisuuden ja sen johtamisen kehittäminen sekä pääseminen lähemmäksi nollan tapaturman päämäärää. Diplomityössä tehdyn tutkimuksen tavoitteena oli arvioida hankkeissa suoritettuja prosesseja ja niillä saavutettuja tuloksia sekä selvittää hankkeiden vaikutuksia ja vaikuttavuutta työturvallisuuteen ja sen johtamiseen.

Tapaturmaton Helen -hankkeen tavoitteita toteutettiin työryhmissä. Niiden työn tuloksina syntyivät esitys Helenin työturvallisuusmittareista, turvallisuussäännös työturvallisuuden johtamisesta, työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt sekä määrittely vaadituista esimiesten työturvallisuusosaamisen tasoista. Viestinnän ja valmennusten avulla tuloksia vietiin henkilöstön tietoisuuteen ja käytännön toimintaan. Tulosten ja aikaansaannosten jalkauttaminen jäi osittain kesken hankkeen loputtua. Hankkeen aloittamaa kehitystyötä ja tulosten jalkauttamista jatkamaan perustettiin Työturvallisuuden kehittäminen -ryhmä, joten työ ei loppunut hankkeen päättymiseen.

HSV:ssä sertifioitu TTT-järjestelmä tukee järjestelmällistä työturvallisuuden johtamista ja hallintaa. Työturvallisuuden onnistunut hallinta ja johtaminen eivät kuitenkaan välttämättä vaadi johtamisjärjestelmää. Työturvallisuuden kehittämishankkeiden myötä sekä Helenissä että HSV:ssä työturvallisuutta on alettu johtaa järjestelmällisemmin. Tätä muutosta ovat tukeneet johdon sitoutuminen työturvallisuuden kehittämiseen hankkeiden alusta alkaen sekä siirtyminen reagoivasta mittaus- ja seurantatavasta ennakoivaan. Tutkimuksen mukaan valitut, strategian mukaiset mittarit ovat onnistuneet ohjaamaan työterveys- ja työturvallisuustoimintaa Helenissä ja HSV:ssä. Mittareiden avulla turvallisuuspoikkeamailmoitusten määrää on saatu kasvatettua ja samalla tapaturmien määrä on vähentynyt. Vastaava yhteys ilmoitusten ja tapaturmien määrän välillä on osoitettu myös muissa tutkimuksissa.

Niin Helenissä kuin HSV:ssä on työturvallisuuden kehittämisessä otettu yhä enemmän huomioon myös urakoitsijat ja palveluntuottajat. Heidät tulisi vielä paremmin saada mukaan ennakoiwaan työturvallisuustoimintaan ja Helen-konsernin työturvallisuuden havainnointijärjestelmän eli Työsuoja-lupakin käyttöön. Tähän ratkaisuna tulee olemaan vuonna 2016 käyttöön otettava Työsuoja-lupakin mobiiliversio, jolla myös urakoitsijoiden ja palveluntuottajien on mahdollista tehdä havaintoilmoituksia. Työsuoja-lupakki sekä sen käyttäminen ja toiminta ovat uutta ulkopuolisille työntekijöille, joten sen käytön ohjeistamiseen ja viestintään on panostettava.

Lisääntynyt turvallisuushavaintojen määrä Työsuoja-lupakissa viestii ennakkoinnin ja riskien tunnistamisen lisääntymisestä ja arkipäiväistymisestä. Haastetta Helenissä ja HSV:ssä on vielä toimistotyöntekijöiden mukaan saamisessa, sillä toimistoympäristössä ei ole samanlaisia vaaratilanteita tai vaaraa aiheuttavia kohteita kuin esimerkiksi voimalaitoksilla. Työhyvinvointi voisi olla seuraava olennainen työturvallisuuteen liittyvä kehittämisen kohde. Toimistotyöntekijöille sen merkitys on perinteisiä työturvallisuusasioita suurempi. HSV:ssä omaan henkilöstöön vaikuttavasta TTT-asioiden tilasta ja kehityksestä saadaan tietoa läsnäoloprosenttia ja työhyvinvointia mittaamalla ja seuraamalla. Läsnäoloprosentilla ja HSV:ssä sille asetetulla tavoitteella ei tämän tutkimuksen perusteella ole kuitenkaan ollut ohjaavaa vaikutusta. Se voitaisiin korvata informatiivisemmalla mittarilla kuten työkykykyselyllä, josta saataisiin selville kehittämisen kohteita eikä vain toteutunutta poissaoloaika.

Työturvallisuuden kehittäminen -ryhmän yhtenä tehtävänä on koko konsernin turvallisuuspoikkeamailmoitusten syiden analysointi. Ryhmän työtä tulee käyttää hyödyksi työturvallisuuden kehittämisessä. Ennakoiwaan työturvallisuuteen kuuluu hyvien käytäntöjen jakaminen muille. Työsuoja-lupakkia olisi kehitettävä tällaisten positiivisten ilmoitusten tekemisen helpottamiseksi. Ennakoiwaan ja positiiviseen suuntaan ollaan Helenissä menossa jo viestinnän ja käsitteiden tasolla, koska *turvallisuuspoikkeama* korvattiin vuoden 2016 alusta termillä *turvallisuushavainto*.

Helenissä ja HSV:ssä tapaturmien aiheuttamien kustannusten laskeminen ja seuraaminen ei ole kuulunut tapaturmamittareihin. HSV:ssä työpaikkatapaturmia tai niistä aiheutuvia kustannuksia ei viime vuosina ole ollut, mutta Helenissä kustannusten seuraaminen voisi motivoida jatkossakin työturvallisuuden kehittämiseen.

Työkyvyttömyys ja poissaolo aiheuttaa työnantajalle kustannuksia riippumatta siitä, sattuuko tapaturma työpaikalla, työmatkalla vai vapaa-ajalla. Kun työpaikkatapaturmien määrä vähenee, alkaa työnantajan kiinnostus kohdistua yhä enemmän

työmatkoilla ja työajan ulkopuolella tapahtuviin tapaturmiin. Työpaikan ulkopuolella tapahtuvista tapaturmista aiheutuu Helenissäkin pidempiä työkyvyttömyysjaksoja kuin työpaikkatapaturmista. Turvallisuustyötä onkin ajateltava entistä laajemmin ja ulotettava se myös työajan ulkopuolelle. Vapaa-ajan tapaturmien seuraaminen on Helenissä ja HSV:ssä ollut mahdollista vuodesta 2015 alkaen, kun yhtiöt ottivat työntekijöilleen vapaa-ajan tapaturmavakuutuksen. Vapaa-ajalla ja työmatkoilla sattuneita tapaturmia ja niiden syitä tulee myös analysoida ja tehdä työtä myös niiden ehkäisemiseksi niin tiedottamisen ja ohjeiden kuin turvallisten ratkaisujen tarjoamisen kautta.

Helenissä seuraavina työturvallisuuden kehittämisen toimenpiteinä kohti nollan tapaturman tavoitetta olisi saada hankkeen keskeneräiset toimenpiteet tehdyksi ja tulokset juurrutettua henkilöstön tietoon sekä käytännön toimintaan. Jalkauttamisen ei pidä olla vain Työturvallisuuden kehittäminen -ryhmän tehtävä, vaan sen tulee saada esimiehet mukaan uusien käytäntöjen ja ohjeiden jalkauttamiseen. Ylin johto osoittaa jo hyvin sitoutumistaan työturvallisuuteen, mutta koko organisaatio tulee saada motivoitumaan ja sitoutumaan siihen. Työturvallisuuden kehittämisessä viestinnällä, valmennuksilla ja koulutuksilla on tärkeät roolit, joita tulee hyödyntää tehokkaasti. Viestinnän tulee hankkeen viestintäsuunnitelmassa esitetyn tavoitteen mukaan olla ajantasaista ja nopeaa, henkilöstön tavoitettavaa sekä kertoa ajankohtainen tilanne. Näihin tavoitteisiin ei hankkeen jälkeen ole vielä päästy.

HSV:n TTT-toiminnan kehittämisessä seuraava tärkeä askel olisi viestinnän lisääminen ja HSV:n kannalta tärkeiden TTT-asioiden ottaminen paremmin esille ja kehityksen kohteeksi. Työssä viihtyminen, työhyvinvointi ja toimistoympäristön haasteet ovat asioita, joihin tulee panostaa jatkossakin. Uusien toimistotilojen valmistelu ja TTT-asioiden huomioon ottaminen siinä olivat hyvä alku ja osoitus siitä, että henkilöstön työterveyteen- ja työturvallisuuteen halutaan panostaa.

Kehitystyö ja sen tulosten saaminen käytäntöön vaativat viestintää ja ohjausta uusiin toimintatapoihin sekä aikaa rutiinien muodostumiselle. Sen vuoksi hankkeiden aikana tai välittömästi niiden jälkeen ei voida täysin arvioida, johtivatko kehittämistoimet haluttuihin vaikutuksiin ja vaikuttavuuteen. Mittareiden kehityksestä, toimintatapojen muutoksista ja kustannusvaikutuksista oli kuitenkin mahdollista tehdä päätelmiä tässä työssä arvioiduista hankkeista. Pysyvät muutokset ja vaikuttavuus näkyvät kuitenkin vasta pidemmällä aikavälillä.

7 YHTEENVETO

Yritystoiminnassa vastuullisuus niin ympäristöä, sidosryhmiä kuin omia työntekijöitä kohtaan on tärkeä toiminnan menestystekijä. Työnantajan sosiaalinen vastuu työntekijöistä vaatii työterveyden ja työturvallisuuden järjestelmällistä hallintaa ja kehittämistä yritystoiminnan muutosten mukaan.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli arvioida kahden erilaisen työturvallisuuden kehittämishankkeen vaikutuksia ja vaikuttavuutta kohdeyhtiöiden työturvallisuuteen ja sen johtamiseen. Tutkimuksessa selvitettiin 1) kohdeyhtiöiden turvallisuustilanne ennen kehittämishankkeita, 2) kehittämishankkeille asetetut tavoitteet, 3) hankkeissa määritetyt toimenpiteet, 4) hankkeissa saavutetut tavoitteet, 5) tavoitteet, joita ei hankkeessa oltu saavutettu sekä 6) kehityshankkeiden vaikutukset työterveyteen ja työturvallisuuteen. Lisäksi arvioitiin hankkeiden vaikuttavuutta työturvallisuuteen ja sen johtamiseen.

Tutkimuksen kohteena olivat työturvallisuuden kehittämiseen ja Nolla tapaturmaa -päämäärään tähdänneet hankkeet Helen Oy:ssä ja Helen Sähköverkko Oy:ssä. Molempien hankkeiden lähtökohtana ja onnistumisen edellytyksenä oli johdon sitoutuminen työturvallisuuteen.

Tapaturmaton Helen -hankkeen tavoitteita toteutettiin työryhmissä, joista jokaisella oli oma tavoitteensa. Työryhmissä luotiin yhtiön työturvallisuutta ja sen johtamista yhtenäistäviä ohjeita ja käytäntöjä, joita viestinnän ja valmennusten avulla vietiin ja tullaan jatkossa viemään käytäntöön. Hankkeessa luotu Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset -turvallisuussäännös määrittelee, miten työturvallisuutta johdetaan Helenissä. Hankkeen projektimuotoisen työmuodon haasteena koettiin rajattu aikataulu, jonka puitteissa hankkeen toimenpiteet oli tehtävä. Hankkeessa aloitettua kehitystyötä jatkamaan perustettiin Työturvallisuuden kehittäminen -ryhmä, minkä ansiosta hankkeen työryhmien aloittamille toimenpiteille saatiin jatkaja eivätkä ne jääneet kesken projektin päättyessä vuoden 2015 lopussa.

HSV:n OHSAS-sertifiointihankkeen projektimuotoinen toteutus tuki erinomaisesti OHSAS-asiakirjan mukaisen TTT-järjestelmän rakentamista. Ajallisen tavoitteensa ansiosta hanke eteni järjestelmällisesti sertifointiin määritellyssä aikataulussa. OHSAS 18001 mukainen TTT-järjestelmä ei kuitenkaan ole koskaan valmis, vaan sen luonteeseen kuuluu jatkuva kehittäminen ja parantaminen. Vuosittain toteutettavat sisäiset ja ulkoiset auditoinnit sekä johdon katselmukset ovat merkittävässä roolissa järjestelmän arvioimisen ja kehittämisen kannalta. Niiden perusteella HSV:n johto kehittää TTT-politiikkaansa, -päämääriään ja koko TTT-järjestelmää yhtiön toiminnan mukaisesti.

Tutkimuksen perusteella johdon asettamat ennakoivat mittarit ovat toimineet hyvin strategian ja asetettujen tavoitteiden mukaiseen työturvallisuus- ja työterveys-toimintaan ohjaamisessa niin Helenissä kuin HSV:ssäkin. Molemmissa yhtiöissä oli käytössä työturvallisuushavaintojen määrään perustuvia ennakoivia mittareita. Työturvallisuushavaintojen määrän kasvun ja tapaturmien määrän vähenemisen välillä oli selvä yhteys. Ennakoivilla mittareilla, niiden aktiivisella seuraamisella ja niistä viestimällä Helenin johto on tuonut esiin omaa sitoutumistaan sekä ohjannut henkilöstöä kohti asetettuja työturvallisuustavoitteita. HSV taas on saanut työturvallisuusmittareihin onnistuneesti mukaan palveluntuottajat. Mittareiden tavoitteiden asettaminen tulee arvioida joka vuosi uudelleen, jolloin niiden ohjaava vaikutus säilyy.

Työturvallisuuden ja sen johtamisen kehityshankkeiden vaikutuksia on selvästi nähtävissä sekä Helenissä että HSV:ssä. Vaikutukset näkyvät etenkin siinä, että turvallisuutta on alettu johtamaan ja ohjaamaan. Matka hankkeiden aikaansaamista vaikutuksista vaikuttavuuteen on vielä osittain kesken tai vaikeasti tulkittavissa, mutta oikein valituilla työturvallisuus- ja TTT-mittareilla voidaan jatkossa arvioida pysyvää kehitystä ja sitä kautta hankkeiden todellista vaikuttavuutta työturvallisuuteen.

LÄHTEET

- M. Aistrich (2014). *Artikkeli: Kannattaako vaikuttavuutta yrittää mitata?* Saatavilla: <http://www.sitra.fi/artikkelit/hyvinvointi/kannattaako-vaikuttavuutta-yrittaa-mitata>. Viitattu: 2.2.2016.
- EU-OSHA (2010). *Mainstreaming OSH into business management. Working environment information*. Available: https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/reports/mainstreaming_osh_business. Retrieval date: 26.1.2016. 196 p.
- Elinkeinoelämän keskusliitto (2009). *Sairauspoissaolojen hallinta. Työkykyä ja työhyvinvointia. Opas työpaikoille*. Saatavilla: http://www.kuntoutussaatio.fi/files/84/EKn_sairauspoissaolo-opas_2009.pdf. Viitattu: 23.12.2015. 35 s.
- Elinkeinoelämän keskusliitto (2015a). *Palkkatilasto. Tuntipalkkatilasto 4. neljännekseltä 2014*. Saatavilla: http://ek.fi/wp-content/uploads/Tuntipalkkatilasto-4_neljannes-2014-net.pdf. Viitattu: 22.1.2016. 8 s.
- Elinkeinoelämän keskusliitto (2015b). *Työaikakatsaus. Työajat ja poissaolot EK:n jäsenyrityksissä vuonna 2013*. Saatavilla: <http://ek.fi/wp-content/uploads/Työaikakatsaus-2013.pdf>. Viitattu: 22.1.2016. 17 s.
- Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto (2012). *Työturvallisuusjohtaminen - Käytännön opas*. Saatavilla: <https://osha.europa.eu/fi/tools-and-publications/publications/reports/management-leadership-in-OSH-guide>. Viitattu: 21.10.2015. 22 s.
- P. Hämäläinen ja S. Anttila (2008). *Onnistuneen työterveys- ja työturvallisuusjohtamisen sisältö ja käytännöt. Seurantatutkimus*. Saatavilla: http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2008/05/TSJ_85a.pdf. Viitattu: 16.2.2016. 57 s.
- Helen Oy:n intranet (2015a). *Helen Oy:n hallituksen strategia 2015-2018*. Viitattu: 13.11.2015.
- Helen Oy:n intranet (2015b). *Työsuojeluparit*. Viitattu: 30.10.2015.

- Helen Oy:n intranet (2015c). *Työsuojelutoimikunnan kokospöytäkirjat*. Viitattu: 20.11.2015.
- Helen Oy:n vastuullisuusraportti (2015). *Vastuullisuusraportti*. Saatavilla: <http://helen.mediabank.fi/fi/material/download/33524>. Viitattu: 14.10.2015. 26 s.
- Helen Oy:n verkkosivu (2015). *Tietoa meistä*. Saatavilla: <http://www.helen.fi>. Viitattu: 14.10.2015.
- Helen Sähköverkko Oy:n intranet (2014). *TTT-järjestelmäkuvaus*. Viitattu: 3.11.2015.
- Helen Sähköverkko Oy:n intranet (2015). *TUPA-mittari*. Viitattu: 11.1.2016.
- Helsingin kaupungin intranet (2014). *Helsingin kaupungin työterveyskeskuksen internetsivusto*. Viitattu: 17.11.2015.
- Inspecta Groupin internetsivusto (2013). *Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmän sertifiointi (OHSAS 18001)*. Saatavilla: <https://www.inspecta.com>. Viitattu: 27.1.2016.
- Inspectan auditointi (2015). *Havainnointi TTT-järjestelmän ulkoisessa auditoinnissa*. 5. ja 6.11.2015.
- A. Karlos, M. Martinsuo ja J. Kujala (2008). *Projektiliiketoiminta*. 2. painos. WSOY Oppimateriaalit Oy. Helsinki. 416 s.
- M. Kortet (2014). *Energia-alan työturvallisuuden tunnusluvut. Tilastoja energia-alan työturvallisuudesta 2014*. Saatavilla: http://energia.fi/sites/default/files/tyoturvallisuuden_tunnusluvut_2014.pdf. Viitattu: 23.11.2015. 16 s.
- L1883/2001 (2001). *Työterveyshuoltolaki, 1383/2001*. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20011383>. Viitattu: 15.1.2016.
- L44/2006 (2006). *Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta, 44/2006*. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20060044>. Viitattu: 30.10.2015.

- L459/2015 (2015). *Työtäpaturma- ja ammattitililaki, 459/2015*. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150459>. Viitattu: 30.12.2015.
- L738/2002 (2002). *Työturvallisuuslaki, 738/2002*. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>. Viitattu: 29.12.2015.
- H. Laitinen, M. Vuorinen ja A. Simola (2009). *Työturvallisuuden ja -terveyden johtaminen*. Tietosanoma Oy. Helsinki. 494 s.
- M. Lanne (2007). *Yhteistyö yritysturvallisuuden hallinnassa. Tutkimus sisäisen yhteistyön tarpeesta ja roolista suurten organisaatioiden turvallisuustoiminnassa*. Tampereen teknillinen yliopisto. Espoo 2007. VTT Publications 632. Saatavilla: <http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2007/P632.pdf>. 118 s.
- T. Lindqvist (1999). *Arviointi ja asiantuntijuus*. Toim. R. Eräsaari, T. Lindqvist, M. Mäntysaari ja M. Rajavaara. Gaudeamus. Helsinki. 196 s.
- N. Nenonen (2014). *Turvallisuuden johtajat (Tujo) - Tutkimushanke. Asiantuntija-haastattelut: yhteenveto*. Viitattu: 29.1.2016.
- J. Nieminen (2016). *Keskustelu Helenin Työsuojelupäällikön kanssa 25.1.2016*.
- L. Nuuttila (2016). *Helenin henkilöstön kehittämispäällikön haastattelu 5.2.2016*.
- OHSAS 18001:2007 (2007). *OHSAS 18001. Työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmät. Vaatimukset. Suomen standardoimisliitto SFS*. Saatavilla: <http://www.sfs.fi>. Viitattu: 27.10.2015. 55 s.
- A. Orr (2004). *Advanced Project Management: A complete guide to the key processes, models and techniques*. 7th edition. Kogan Page. London. 237p.
- J. Ratinen (2005). *Suoritusmittauksen kehittäminen keskisuuressa palveluyrityksessä*. Jyväskylän yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Saatavilla: https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/9172/URN_NBN_fi_jyu-2005410.pdf?sequence=1s.42. 93 s.
- T. Reiman, E. Pietikäinen ja P. Oedewald (2008). *Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi*. Saatavilla: <http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf>. Espoo 2008. VTT Publications 700. Viitattu: 14.2.2016. 106 s.

- L. Robson, J. Clarke, K. Cullen, A. Bielecky, C. Severin, P. Bigelow, E. Irvin, A. Culyer ja Q. Mahood (2005). *The Effectiveness of Occupational Health and Safety Management Systems: A Systematic Review*. Available: http://www.iwh.on.ca/system/files/sys-reviews/sys_review_ohs_management_system_2005.pdf. Retrieval date: 30.3.2016. 38 p.
- K. Saarela (2014). *Luentomateriaali: Tehokasta turvallisuusjohtamista lainsäädäntöä noudattaen ja omaehtoisesti kehittäen*. Viitattu: 26.10.2015.
- Sanastokeskus TSK ry (2008). *Työsuojelusanasto lisälehti*. Saatavilla: http://www.tsk.fi/tiedostot/pdf/TSK35_lisalehti.pdf. Viitattu: 30.11.2015.
- E. Schein (2010). *Organizational Culture and Leadership*. 4th edition. Jossey-Bass. Hoboken. NJ. USA. 437 p.
- R. Seppänen-Järvelä (2014). *Prosessiarviointi kehittämisprojektissa - Opas käytäntöihin*. Saatavilla: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75862/Arviointiraportteja4_04.pdf?sequence=1. Viitattu: 23.10.2015. 61 s.
- Tapaturmavakuutuskeskuksen internetsivusto (2015). *Vakuutusmaksut*. Saatavilla: <http://www.tvk.fi/fi/Vakuutus/vakuutusmaksut/>. Viitattu: 25.1.2016.
- S. Tappura (2014). *Turvallisuuden johtajat (Tujo) hankkeen esittely*. Viitattu: 20.11.2015.
- S. Tappura, P. Hämäläinen, K.-L. Saarela ja O. Luukkonen (2010). *Mittaaminen osana työturvallisuutta*. Saatavilla: http://www.ttk.fi/files/2700/Mittaaminen_osana_tyoturvallisuuden_johtamista.pdf. Viitattu: 14.10.2015. 26 s.
- S. Tappura, T. Hyytinen, J. Kivistö-Rahnasto, N. Nenonen ja J. Vasara (2015). *Turvallisuuden johtajat - Esimiesten johtajuus, osaaminen ja sitoutuminen. Lopputaportti*. Saatavilla: http://dspace.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/23681/turvallisuuden_johtajat.pdf?sequence=1. Viitattu: 26.1.2016. 144 s.
- Työsuojeluhallinto (2010). *Turvallisuusjohtaminen. Työsuojeluoppaita- ja ohjeita 35*. Saatavilla: http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2010/08/TS0_35.pdf. Viitattu: 14.10.2015 13 s.

- Työterveyslaitos (2015). *Nolla tapaturmaa -foorumin verkkosivusto*. Saatavilla: <http://www.ttl.fi/partner/nollatapaturmaa/verkosto/sivut/default.aspx>. Viitattu: 27.10.2015.
- Työturvallisuuskeskus (2015). *Työturvallisuuskortti*. Saatavilla: <http://www.tyoturvallisuuskortti.fi/>. Viitattu: 30.11.2015.
- VNa 205/2009 (2009). *Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta, 205/2009*. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090205>. Viitattu: 23.11.2015.
- VNa 403/2008 (2008). *Valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta, 403/2008*. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2008/20080403>. Viitattu: 29.3.2016.
- E. Vedung (2003). *Arviointiaalto ja sen liikkeelle panevat voimat*. Saatavilla: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75427/tp2_03.pdf?sequence=1. Viitattu: 18.11.2015. 50 s.

LIITE A. TAPATURMATON HELEN -HANKKEEN KUVAUS

Helen Oy:n työturvallisuuden kehittämisen hanke sai alkunsa yksittäisen liiketoiminnon, Helen Servicen projektista, joka toteutettiin liiketoiminnon heikentyneen työturvallisuustilanteen parantamiseksi. Tämä Tapaturmaton Service -projekti toteutettiin vuonna 2013. Syynä tämän projektin aloittamiseen oli yli yhden päivän poissaoloon johtaneiden työtapaturmien määrän yllättävä kasvu vuodesta 2011 alkaen. Organisaation johto halusi pysäyttää tämän negatiivisen kehityksen ja aloitti projektin työturvallisuuden tilanteen parantamiseksi. Kuvassa 1 on esitetty Helenin kunnossapito-organisaatio Helen Servicen työpaikkatapaturmien ja tapaturmataajuuden kehitys vuodesta 2008 vuoteen 2013. Kuvassa on nähtävissä vuoden 2011 jälkeinen tapaturmien ja tapaturmataajuuden kasvaminen.



Kuva 1 Helen Servicen työpaikkatapaturmien ja tapaturmataajuuden kehitys vuosina 2008–2013.

Helenin kunnossapito-organisaatioon kuuluu noin 1/3 Helenin henkilöstöstä. Se toimi vuoden 2015 heinäkuuhun saakka nimellä Helen Service. Organisaatiomuutoksen myötä se on nykyään osana Tekniset palvelut -liiketoiminta-aluetta. Helen Service on toiminut työturvallisuuden edelläkävijä- ja kehittäjäorganisaationa Helenissä. Turvalliseen työskentelyyn kannustaminen ja aktiivisesta turvallisuustoiminnasta palkitseminen ovat Helenin sisäisessä viestinnässä näkyneet juuri Helen Servicen toimesta. Kannustaminen on näkynyt esimerkiksi siten, että Helen Servicessä esimerkillisestään turvallisuuden edistämistoiminnasta henkilölle tai ryhmälle jaetaan vuosittain

tunnustuspalkintona tuhannen euron arvoinen Turvallisuustonni-kunniakirja. Kunniakirjaa on jaettu vuodesta 2006 lähtien. Myös turvallisuushavaintojen tekemistä on pidetty tärkeänä ja vuonna 2011 Helen Servicessä havaintojen tekemiselle asetettiin tavoitteet ja niille seuranta.

Tapaturmaton Service -projekti aloitettiin syksyllä 2013. Ulkopuolisen konsultin toimesta Servicessä tehtiin kulttuurimittauskysely ja avainhenkilöiden haastatteluja, joilla kartoitettiin turvallisuustilannetta. Tulosten perusteella työturvallisuuden kehityssuuntaa lähdettiin korjaamaan 0-tapaturmaa tavoitteen mukaiselle linjalle koko Helenin laajuisesti.

LIITE B. HELEN SÄHKÖVERKKO OY:N TTT-JÄRJESTELMÄN SERTIFIOINNIN KUVAUS

HSV:n työsuojelutoimikunnan tekemässä ja johdon hyväksymässä Työsuojelun toimintaohjelmassa vuonna 2011 esitettiin toiminta-ajatus, jossa työsuojelu integroitaisiin osaksi yhtiön johtamiskulttuuria. Kehityshankkeena tämän toteuttamiseksi aloitettiin OHSAS 18001 -asiakirjan mukaisen TTT-järjestelmän sertifiointin mahdollistavaa valmistelua. Vuonna 2013 HSV:n strategiaan kirjattiin toiminnan kehittämistavoite työturvallisuudelle: nolla tapaturmaa HSV:n omille ja palveluntuottajien työntekijöille. Siitä alkoi varsinainen sertifiointin valmistelu.

Nolla tapaturmaa -tavoitteen saavuttamiseksi HSV:ssä päätettiin laajentaa käytössä ollut toimintajärjestelmä kattamaan OHSAS 18001 vaatimukset. OHSAS 18001 mukainen työterveys- ja työturvallisuus-johtamisjärjestelmä voitiin yhdistää HSV:n jo aikaisemmin sertifioitujen laatu- ja ympäristöjärjestelmien kanssa yhdeksi kokonaisuudeksi, jota oli mahdollista johtaa ja kehittää yhteisesti.

HSV:n työturvallisuustilanne oli ollut tapaturmatilastoja katsottaessa hyvällä mallilla jo useita vuosia. Tapaturmien määrä laski vuosi vuodelta kohti nollaa.

Koska varsinaiset fyysiset työsuoritteet ovat HSV:ssä lähes poikkeuksetta palveluntuottajilta tilattuja, ovat työpaikkatapaturmien riskit pääosin palveluntuottajilla. OHSAS-asiakirjan mukainen TTT-järjestelmä ottaa huomioon myös palveluntuottajien työturvallisuuden sekä HSV:n työntekijöille olennaisen työterveyden osa-alueen.

LIITE C. TUJO-HANKE

Helen oli vuosina 2014–2015 mukana TUJO-hankkeessa. Sen tuloksia hyödynnettiin Tapaturmaton Helen -hankkeessa. Tulokset antoivat tutkimustietoa turvallisuusjohtamisen nykytilasta ja olennaisista kehityssuunnista sekä keinoista, joilla työturvallisuusjohtamista voitaisiin kehittää juuri Helenissä.

TUJO -hankkeessa toteutetuissa Helenin asiantuntijahaastatteluissa nousi esille seuraavia kehittämiskohteita ja ajatuksia uusista menettelytavoista esimiesten turvallisuustehtäviin liittyvässä osaamisessa:

- Turvallisuusasenteen huomioiminen esimiesten rekrytoinneissa.
- Yhtenäisten kirjallisten perehdyttämisohjeiden luominen kaikille yksiköille.
- Esimiesten turvallisuusosaamisen ja sen vaatimusten kartoittaminen sekä arviointi.
- Työturvallisuusosaamisen- ja koulutuksen kehittäminen.
 - Koulutusta tarvitsevien ihmisten osallistumisen varmistaminen.
 - Työpaikkojen turvallisuushavainnointikierrosten toteutuksen ja raportoinnin yhtenäistäminen.
- Työn kannalta olennaiseen lainsäädäntöön, määräyksiin ja vaatimuksiin liittyvän tuntemuksen kehittäminen.
- Työsuojeluntoimintaohjelman tunteminen.
- TTT-johtamisen ymmärtäminen osana muuta johtamista.
- Yhtenäisen toimintamallin luominen työturvallisuusrikkomustapauksien hoitamiseen.
- Työsuojeluorganisaation toiminnan tunnettavuus.
- Kannustus, palkitseminen ja muu motivointi.
 - Esimiesten jalkauttaminen työntekijöiden keskuuteen.
 - Turvallisuus itse motivaattorina.

Lisäksi Helenissä oli paljon olemassa olevia hyviä käytäntöjä, joita ei esitellä tässä. Tapaturmaton Helen -hankkeen ja sitä kautta työturvallisuuden kehittämisen kannalta olennaista oli keskittyä kehittämistä vaativiin asioihin. (Nenonen 2014)

LIITE D. TYÖSUOJELUN AJANKOHTAISPAIVIEN KYSELYLOMAKE

Työturvallisuuden ja sen johtamisen kehittämishankkeen vaikuttavuuden arviointi
kyselyn käyttötarkoitus: Tampereen teknilliselle yliopistolle tehtävän diplomityön materiaalia

26.11.2015
Kyselyn laatija: Suvi Souru

Täytätähän ensin taustatiedot.

Työyksikkö:

työsuojelupari

☐

Merkitse rasti oikean vaihtoehdon kohdalle.

Merkitse rasti oletko:

esimies

☐

Huom! arvioi tilanne nyt ja neljä vuotta sitten eli

(voit merkitä useamman

työsuojelutoimikunnan jäsentäi varajäsen

☐

vuonna 2012 (jolloin alkoi Työsuojeluparien kausi).

kuin yhden roolin)

☐

työturvallisuudesta kiinnostunut

☐

muu, mikä

☐

Nyt

Vuonna 2012

1. Työturvallisuuden havainnointi ja poikkeamista ilmoittaminen on
osa työtäni

Kyllä

☐
☐

Ei

☐
☐

En osaa sanoa

☐
☐

2. Vaikutusmahdollisuuteni minua koskeviin työturvallisuusasioihin ovat

Erinomaiset

☐
☐

Hyvät

☐
☐

Keskin kertaiset

☐
☐

Huonot

☐
☐

Erittäin huonot

☐
☐

En osaa sanoa

☐
☐

3. Tiedän kenen puoleen kääntyä epäselvissä työturvallisuusasioissa

Kyllä

☐
☐

En

☐
☐

4. Jos kyllä, kenen puoleen olen tällaisessa tilanteessa kääntynyt?

Esimies

☐
☐

Työsuojelupari

☐
☐

Työsuojelupäääilikkö

☐
☐

Työsuojelutoimikunta

☐
☐

Työsuojeluvalltuutettu

☐
☐

Joku muu, kuka?

☐
☐

	Nyt	Vuonna 2012
5. Olen saanut riittävästi koulutusta työssäni tarvitsemiini työturvallisuusasioihin?	Kyllä <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ei <input type="checkbox"/>		
6. Työturvallisuusasiat, joihin kaipaisin lisää perehdytystä tällä hetkellä? (vapaa vastaus)		
<hr/>		
7. Työyksikköni asennetta työturvallisuuteen kuvaa parhaiten:		
Ei pidetä tärkeänä	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pakolliset asiat huomioidaan	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Työturvallisuus kuuluu	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
jokapäiväiseen työntekoon		
Työturvallisuutta kehitetään aktiivisesti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. Esimieheni näyttää mielestäni hyvää esimerkkiä työturvallisuusasioissa		
Erinomaisesti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Hyvin	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Keskin kertaisesti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Huonosti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Erittäin huonosti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
En osaa sanoa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9. Näytän itse työssäni hyvää esimerkkiä työturvallisuusasioissa		
Erinomaisesti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Hyvin	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Keskin kertaisesti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Huonosti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Erittäin huonosti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
En osaa sanoa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

	Nyt	Vuonna 2012
10. Jokaisella työntekijällä on haluaansa mahdollisuus päästä kehittämään työturvallisuutta	Kyllä Ei En osaa sanoa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11. Työturvallisuudesta viestitään mielestäni	Lian vähän Sopivasti Liikaa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12. Mitä asioita tulisi viestiä erityisesti? (vapaa vastaus)	<hr/> <hr/>	
13. Miten työturvallisuusvarvit toimivat ajankohtaisten työturvallisuusasioiden viestimisessä?	Hyvin Huonosti Ei ole järjestetty En ole osallistunut	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14. Yhtiön johto on mielestäni sitoutunut työturvallisuuden kehittämiseen?	Erinomaisesti Hyvin Keskinäkertaisesti Huonosti Erittäin huonosti En osaa sanoa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

15. Mitkä johdon keinot kannustavat turvalliseen työskentelyyn ja turvallisuuden parantamiseen? (voit merkitä useamman kohdan)

Safety-Walkit	<input type="checkbox"/>
Puheet yhtiön tilaisuuksissa	<input type="checkbox"/>
Työturvallisuuden kehittämisprojektit	<input type="checkbox"/>
Työturvallisuushavainnot ja niiden käsitelyaste	<input type="checkbox"/>
tulospalkkioittarissa	<input type="checkbox"/>
Intraviestintä	<input type="checkbox"/>
Säännöt ja ohjeet	<input type="checkbox"/>
Perhdytykset ja koulutukset	<input type="checkbox"/>

16. Edellä mainitut työturvallisuuden johtamisen keinot

Kannustavat jokaista parantamaan työturvallisuutta	<input type="checkbox"/>
Kannustavat vain joitain	<input type="checkbox"/>
Eivät juuri kannusta	<input type="checkbox"/>
Vähentävät intoa työturvallisuuden parantamiseen	<input type="checkbox"/>
En osaa sanoa	<input type="checkbox"/>

17. Mitä työturvallisuusasiaa tulisi mielestäni kehittää? (vapaa vastaus)

18. Merkitse rasti niihin kohtiin, jotka ovat olleet tuttuja ennen tämän päivän esitystä:

- Tapaturmaton Helen -hanke ☐
- Tapaturmaton Helen hankkeen Intra-sivusto ☐
- Turvalliussäännös 1.02. Työturvallisuusjohtamisen perusvaatimukset ☐
- Työturvallisuuden kehittämisen ryhmä (Tekniset palvelut) ☐
- Työsuojelupakki ☐
- Nolla tapaturmaa -tavoite ☐
- WC:ssä olevat turvallisuustiedotteet ☐
- Helenin työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt (kuva) ☐



Kuva. Ehdottomat pelisäännöt

LIITE E. TAPATURMATON HELEN, OHJAUSRYHMÄN HAASTATTELUKYSYMYKSET

Kehittämisarvioinnin kysymyspatteri

- Miten projektimuotoinen työmuoto on toiminut tässä hankkeessa?
 - Mitä hyvää?
 - Mitä huonoa?
 - Onko työturvallisuus aiheena tuonut jotain erityispiirteitä hankkeeseen tai sen ohjaamiseen? (asenteet, laajuus, odotukset, vaikutusten näkyvyys, merkitys)
- Miten Tapaturmaton Service vaikutti tämän hankkeen syntyyn?
- Miten hankkeen tavoitteet määritettiin? Tulivatko tavoitteet suoraan Tapaturmaton Service projektista?
- Hankkeen työryhmiin haettiin jäseniä, saatiinko henkilöstöä halutulla tavalla mukaan?
- Millä perusteella hanke jaettiin työryhmiin?
- Miten ohjausryhmä on seurannut ja ohjannut työryhmien työtä?
- Miten projektiorganisaatio on mielestänne toiminut?
 - Onko yhteistyö toiminut?
 - Onko resurssit jaettu onnistuneesti ja ovatko ne olleet riittävät?
- Mitä taitekohtia projektissa on ollut?
 - Onko hankkeen tavoitteisiin tullut muutoksia projektin aikana? Jos niin miten ja miksi?
 - Onko projektin aikana ilmennyt esteitä joidenkin toimenpiteiden suorittamiseen?
- Onko ohjausryhmä arvioinut toimintaansa projektin aikana? (itsearviointi)
- Mihin suuntaan Helen on työturvallisuuden suhteen menossa hankkeen myötä?
- Miten hankkeessa luodut dokumentit on suunniteltu muuntuvan käytännön toiminnaksi?

LIITE F. TAPATURMATON HELEN, OHJAUSRYHMÄN ITSEARVIOINTI

Tapaturmaton Helen hankkeen ohjausryhmän toiminnan itsearviointi
Keskiarvotaulukko
n=7 (N=11)
Julkaistu: 12.1.2016

	Kaikki vastaajat
	n=7
Hankkeen johtaminen	3,64
Olemme onnistuneet hankkeen johtamisessa	3,71
Olemme onnistuneet tukemaan työryhmien toimintaa	3,57
Hankkeen seuranta	4
Olemme onnistuneet seuraamaan hankkeen etenemistä	4
Miten hyvin ohjausryhmä on ollut tietoinen työryhmien tehtävien tilanteesta	3,76
Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset	4,29
Viestintä	4
Työturvallisuusvarttitoiminnan tehostaminen	3,43
Työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt	4,14
Seuranta ja mittarit	3,67
Valmennus	3,43
Päihteen Helen	3,43
Esimiesten turvallisuusosaaminen	3,71
Miten työryhmät ovat onnistuneet tavoitteissaan	3,52
Työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset	4,14
Viestintä	3,57
Työturvallisuusvarttitoiminnan tehostaminen	3,29
Työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt	4,14
Seuranta ja mittarit	3,29
Valmennus	3,29
Päihteen Helen	3
Esimiesten turvallisuusosaaminen	3,43

5. Erinomaisesti
4. Erittäin hyvin
3. Melko hyvin
2. Melko huonosti
1. Erittäin huonosti

Miten hyvin hanke on saavuttanut sille asetetut tavoitteet	3,63
Luoda työturvallisuuden ehdottomat pelisäännöt	4,29
Luoda ja määritellä työturvallisuuden johtamisen perusvaatimukset	4,14
Luoda yhdenmukaiset käytännöt ja tavat	3
Parantaa entisestään henkilöstön mahdollisuuksia osallistua työturvallisuuden kehittämiseen sekä huomioidaan itsenäisesti oma sekä muiden työturvallisuus	3,86
Parantaa esimiesten työturvallisuusjohtamisen valmiuksia	3,43
Ottaa urakoitsijat paremmin mukaan työturvallisuuden kehittämiseen ja seurantaan	3,43
Auttaa saavuttamaan Nolla tapaturmaa tavoitteen	3,29

5. Tavoite on saavutettu ja jalkautettu onnistuneesti
4. Tavoite on saavutettu, mutta jalkauttaminen on kesken
3. Toimenpiteitä on vielä tekemättä tavoitteen saavuttamiseksi ja jalkauttamiseksi
2. Tavoitteen saavuttamiseksi täytyy määritellä uusia toimenpiteitä
1. Tavoitteita ei saavutettu

4,00–5,00
3,00–3,99
2,00–2,99
1,00–1,99

LIITE G. HELEN SÄHKÖVERKKO OY:N KYSELY JA SEN TULOKSET

KYSELY: Helen Sähköverkko Oy:n TTT-järjestelmä

9.2.2016

Helen Sähköverkko Oy:n työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä (TTT-järjestelmä) rakennettiin vuoden 2014 aikana OHSAS 18001 -asiakirjan mukaiseksi. Inspecta Sertifiointi Oy myönsi Helen Sähköverkko Oy:lle OHSAS 18001 -sertifikaatin 14.12.2014.

Tämän kyselyn avulla selvitetään sertifiointin vaikutuksia Helen Sähköverkko Oy:n työterveyteen ja työturvallisuuteen. Kysely lähetetään koko Helen Sähköverkko Oy:n henkilökunnalle. Jokainen vastaus on tärkeä!

Kyselyn tulokset ovat aineistona Helen Oy:n ja Helen Sähköverkko Oy:n työturvallisuuden kehittämishankkeiden vaikutusten arviointia käsittelevässä diplomityössä. Diplomityö tehdään Helen-konsernille.

Kiitos vastauksistanne jo etukäteen!

Terveisin,
Suvi Souru
tekninen harjoittelija
Helen Oy

KYSELY: Helen Sähköverkko Oy:n TTT-järjestelmä

Yhteenvetoraportti

n=52 (N=101)

Vastausprosentti: 51,5 %

Helen Sähköverkko Oy:n TTT-järjestelmän sertifiointi OHSAS 18001 -asiakirjan mukaiseksi on mielestäni: